

المكتبة
الفلسفية

المنطق الصوري

منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة

تأليف
الدكتور على سيامي النشار

Ph. D. Cantab

استاذ الفلسفة الاسلامية

كلية الاداب — جامعة الاسكندرية

١٩٦٦



دار المعارف

المنطق الصُّورِيّ

منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة

تأليف
الدكتور علي سيامي النشار

Ph D. Cantab.

أستاذ الفلسفة الإسلامية

بكلية الآداب بجامعة الاسكندرية

الطبعة الرابعة

١٩٦٦



دارالمغارف بمصر

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة الطبعة الرابعة

وبعد : فلأن أقدم للقارئ العرب الطبعة الرابعة من كتابي المنطق الصوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة . وقد أضفت إلى فصول الكتاب كثيراً من الفقرات ، وتغيرت بعض الفصل . وقد جمعت هذه الطبعة قاصرة على مباحث المنطق الصوري .

ولأنى لأشكر تليذى السيد/ عبد الرزاق مسكى لاشرافه على طبع الكتاب ومراجعة أصوله .

كما أشكر السيد/ سلامه حنا مدير دار المعارف بالاسكندرية لمعاونته في إخراج هذا الكتاب .

والله ولي التوفيق ؟

دكتور على سامي الأنصار

أستاذ كرسى الفلسفة الاسلامية بكلية الآداب

الاسكندرية في ٢٢ جادى الأول ١٤٨٦ هـ
سبتمبر سنة ١٩٦٦

مقدمة الطبعة الأولى

لم يحظ المنطق الصوري بعناية الباحثين المحدثين في مصر . وغيرها من البلاد العربية . ولم تظهر المكتبة العربية بكتاب يعرض لأضخم جانب من جوانب الفكر الأرسطاليسى ، الجانب الذى بقى خلال العصور بناء متكاملًا شامخًا . يتناول المعكرون من فلاسفة ومناطق ، إما كما هو ، فيعتبرونه الصورة الكاملة لفكر من حيث هو فكر ، وإما يهاجمونه ، أخف هجوم ، ويرونه غناء فكريا لا قيمة له ، وفى كلتا الحالتين ، كان هو نقطة البدء . وقد انتهى كثير من التراث الفكرى ، والعلوى القديم أرسطاليسيا كان أو غير أرسطاليسى ، ولم يعد يشغل الباحثين ، الطبيعة القديمة أو العلوم الرياضية والكيميائية والفلكية القديمة وغيرها . ولكن بقى منطق أرسطو ، صورة سامية ، بل أسمى صورة لفكر الإنسانى ، وظهرت أنواع جديدة من المنطق وطرز جديدة من المناهج النظرية والعملية ، ولكن بقى للمنطق الأرسطاليسى طرافته ، بل وأحيانا جدته ، ومازال يشغل المجامع الفكرية المختلفة والجامعات المتعددة ، أضفت عليه المدة أبحاث جديدة ، ولكن كانت كلها فى نطاقه .

بالرغم من كل هذا لم نر فى بلادنا من يقدم على الكتابة والتأليف فيه ، ويقدم لنا عرضا لنشأة الافكار المنطقية عند أرسطو ، ثم لتطور هذه الافكار خلال العصور ، وما أضاف اليه المفكرون المختلفون من عناصر وما أسقطوه من مباحث وكيف أخذت مفهومات أرسطو ، معنى آخر ، وكيف أخضبت أفكار بعضها هو فى صورة عامة ، براصة مفكرين لاحقين .

وإذا حاولنا أن نتكلم عن دراسة المنطق الأسطاطاليسى في بلادنا لوجدنا أن المفكرين الاسلاميين الأقدمين تناولوه بالبحث المفصل ، وتعمقوا في أبحاثه وعرضوه في صور مختلفة ، عرفوه خالصا أحيانا ، ومزجوه بعناصر رواقية أحيانا أخرى ، والكتب العربية القديمة بين أيدينا فيها عرض تام للتراث المنطقي اليوناني جميعه في صور غامضة مثقاله ، والكتاب الوحيد الذي نظفر به وهو محدثنا في أسلوب علمي ممتاز عن منطق أرسطو في العالم العربي ، هو كتاب حديث لعالم مصري - الأستاذ الدكتور إبراهيم مذكور كتبه باللغة الفرنسية L'Ogadon d'Aristote dans le monde arabe .

والكتاب علاوة على تفرد به بالبحث في هذه الناحية الهامة من نواحي الفكر الانساني يعرض للموضوع الذي نحن بصدده عرضا متقنا ، ويرد مسائل المنطق عند الاسلاميين إلى أصولها في المنطق اليوناني أرسطاطاليسى كان أو رواقيا . وبين أثر المنطق الأرسطاطاليسى في الدوائر الفكرية العربية غير أن هذا العالم الممتاز سرعان ما تلفقه عالم السياسة وعالم الاقتصاد ، ولم يعد يشغل بالبحث العلمي المنطقي أو الفلسفي ، فلم يعمل كتابه إلى العربية ولم يترجم ، أبحاثه الأولى شيئا يذكر اللهم إلا رأسته هيئة تقوم بنشره مخطوطة منطق الشفاء ، لابن سينا وهو عمل تكلفت به وزارة التربية والتعليم المصرية ، وعهدت به إلى مجموعة من أساتذة الفلسفة ، يقومون به خير قيام في أمانة وصبر .

وفي السنوات الأخيرة ، قام باحث مصري شاب هو الدكتور عبد الرحمن بدوي أستاذ الفلسفة بجامعة عين شمس بنشر بعض أجزاء منطق أرسطو ، والتعليق

عليها وقد عانى جهدا كبيرا في إعدادها للنشر ، والتعليق ، وعاونته على عمله معرفته الواسعة بالتراثين اليوناني والحديث .

من هذا كله نرى أن الأبحاث في المنطق الصوري في العالم العربي الآن ، كانت قاصرة ، لم تعرض له إلا من نواحي جزئية ، ولم تناول تاريخه الشامل خلال العصور ، وتطور أفكاره العديدة ، ولم يظهر أى كتاب على الإطلاق لبحث الموضوع بحثا وافيا . فرأيت - وقد كان لي حظ التخصص العلمى في المنطق ، وبعد أن كتبت كتابي «مناهج البحث عند مفكرى الاسلام ونقد المسلدين للمنطق الارسطاطاليسى ، أن أعد كتابا في المنطق الصوري ، بحث عن نشأته وتطوره منذ أرسطو حتى الآن ودفعني إلى هذا حاجة المكتبة العربية إلى كتاب مفصل يتناول الموضوع من نواحيه المختلفة . كما أحسست بحاجة طلبة الجامعات العربية إلى تصنيف في لغتهم الأصلية يشرح لهم هذا الموضوع الموعر شرحا مبسطا ، وأن ينقل إليه آراء الباحثين في منطق أرسطو . منذ أن ظهر هذا المنطق حتى اليوم . وذلك هي المحاولة التي أقدمها للقارىء الآن في هذا الكتاب وكان منهجى في وضعه ، تاريخيا ، وموضوعيا في الآن عينه ، أعرض للفكره عند أرسطو ، ثم أتتارلها عند من تلاه من مفكرين ، وأحيانا أنكأهم بأسلوبهم ، حتى يعيش القارىء في فكر صاحب الفكرة وقد قدمت للقارىء آراء المفكرين المحدثين حتى السنوات الاخيرة ، ثم أعرض للأفكار عرضا موضوعيا ، فأوضحها في ذاتها .

ولم أضمن الكتاب من آرائى الخاصة سوى القليل ، ولم أنعرض لتغيرمباحث المنطق الصورى .

ولست أدعى أنى ألمعت بالموضوع كاملا ولكننى حاولت أن أقدم للقارىء

- ن -

المجهر وحسي اليوم أتى أقدمت على الأرض الوعرة لكي أمهدا وعلى هذا
الجميل الكبير من جابرة أساتذة المنطق ومناهج البحث في الجامعات المصرية
الثلاث أن يدلى بدلوه ويقدم لنا خلاصة أبحاثه في هذه الموضوعات الخطيرة من
منطق وفلسفة علوم ومناهج بحث ، وكلها تنتمي إلى أصل واحد .
وأرجو أن أنلاف كثيراً مما ينقص الكتاب في طبعة تالية .
واقه أسأل التوفيق ؟

على سامى النصار

الإسكندرية في

العاشر من محرم ١٣٧٥ ، ٢٨ أغسطس ١٩٥٥

الباب الأول

مشاكل المنطق الصوري

الفصل الأول

تعريفات المنطق

أصل كلمة منطق :

للمنطق تعريفات مختلفة أدت إلى تعارض شديد حول موضوعاته ، فأدخلت فيه مسائل ، وأخرجت منه أخرى ، طبقا لهذا التعريف أو لذاك وستختير نماذج . وجهة من هذه التعريفات تحدد لنا المواضيع التي ينبغي أن تبحث في علم المنطق ، والمواضيع التي ينبغي أن لا تبحث ، وسنعرض لها لنوضح السياق التاريخي لتطور هذا العلم . بيد أنه من الضروري أن نقوم بتحليل لفظ « منطق » ، تحليلا فيلولوجيا ، قبل أن نعرض لتعريفاته وتحليل السككلة دائما سيؤدي إلى معرفة الموضوع ، أو على الأقل إلى تحديد جوهره على وجه الإجمال .

اشتقاق الكلمة الأوربية Logic :

اشتقت كلمة (Logic) الانجليزية أو (Logique) الفرنسية من الكلمة اليونانية (Logos) ومعنى (لوجوس) - الكلمة - ثم أخذت معنى اصطلاحيا وهو

ما وراء الكلمة من عملية عقلية ، ثم ارتباط الكلمة بكلمة أخرى ثم الاستدلال على الأحكام والبرهنة عليها وارتباطها لإرتباطا عقليا بعضها ببعض وبالجملة أخذت كلمة (Logiké) اليونانية التي لا نجد لها عند المعلم الأول أرسطوطاليس ، معنى خاصا ، بحيث شملت الدراسات المنهجية العقلية التي وضعها ، وأطلق عليها هذا اللفظ . وأول من أشار إلى أن الكلمة وضعها الشراح المشاؤون من أتباع أرسطو هو (Poice) فنجد اللفظ عند أندرونيكوس الروديسي ، ثم عند شيشرون ، ثم عند الاسكندر الأفروديسي وجالينوس ، وكتاب اليونان المتأخرين على العموم ، فانتشرت في كتاباتهم كلمة المنطق ، والعلم المنطقي ، وفق المنطق ، والفن المنطقي . نستنتج من هذا أن أرسطوطاليس واضع علم المنطق في صورته الكاملة ، لم يعرف الكلمة ولم ترد في كتاباته ، وإنما أطلق عليه اسم العلم التحليلي (١) .

ثم أخذت كلمة Logiké تدخل في لفظ كل علم من العلوم ، باعتبار أن المنطق علم كل العلوم ، وباعتبار أن عناصره أو مبادئه تنطبق على كل العلوم ، ولذلك لم يحاول أصحاب العلوم ومكونوها التخلص من سلطانه ، لا في وضع علومهم ، ولا في مناهجهم ، فوسمت أسماء المادة التي يبحث فيها كل علم باسم المنطق ، فاعتبرت كل مادة منطقيا تنطبق على دائرة من دوائر الفكر فشلا بيولوجيا (Biology) هو المنطق الذي يبحث في ظاهرة الحياة ، وفسولوجيا (Sociology) هو المنطق الذي يبحث في الظواهر الاجتماعية وفسولوجيا (Physiology) هو المنطق الذي يبحث في وظائف أعضاء الإنسان ... الخ .

اشتقاق الكلمة العربية . منطق :

أما الكلمة العربية (منطق) فقد عرفت حين ترجم المنطق اليوناني الى اللغة العربية . ولم تكن الكلمة تتضمن أول الامر معنى التفكير أو الاستدلال ، بل كانت تدل على معنى الكلام ، وبقي هذا المعنى حتى بعد أن اصطلح على تسمية علم الفكر بالمنطق ، فوجد ابن السكيت يكتب كتابه لإصلاح المنطق ، بمعنى إصلاح اللفظ أو إصلاح اللغة أو بمعنى أدق يخوض الكتاب في أبحاث لغوية ولفظية ، وعلى أية حال ترجم الإسلاميون كلمة (Logike) اليونانية بالمنطق واتخذوا كلمة (منطق) للدلالة على التفكير ، والاستدلال . لكن الكلمة لم تستقر تماماً والسبب في هذا هو حملات اللغويين والنحاة على الكلمة واستخدامها لهذا العلم العقلي ، بينما هي تدل في نظرهم على الناحية اللغوية . كما أن الفقهاء والمتكلمين هاجموا العلم نفسه باعتباره علماً من علوم الأوائل . ولينفادى المناطقة هجمات اللغويين والنحاة ، أضافوا إلى المنطق كلمة العلم الآلى أو القانون . ولينفادوا هجوم الفقهاء ، دعوا المنطق بـ «ميار العلم والمحك والميزان والمفعل (١)» . غير أن الاصطلاح ثبت نهائياً من ناحيتين : ناحية خارجية ، وناحية داخلية .

١ - الناحية الخارجية : هي أن كلمة المنطق والنطق بدأت تنبثق في جوهر معناها عن كلمة الكلام ، وبخاصة حين أخذ الكلام يتخذ معنى اصطلاحياً آخر هو البحث في العقائد .

٢ - الناحية الداخلية : إنقشر تمييز المناطقة السيكولوجي بين قوتين :

(١) على سائى النشر : مباحث البحث عند فكري الاسلام ص ١٣ - ١٨٣ ، ١٤١
وأظر أيضاً ابن طلوس : المختل الى المنطق ص ٨ - ١٤ .

لأحدهما القوة الناطقة الظاهرة التي تنتج إشارات وحركات ، تبدو في أصوات ، ولا تدل على قوة فكرية منظمة ، وبين القوة الباطنية الناطقة التي تدل على الفكر وتضع قواعد الاستدلال . وهذه القوة الثانية هي المنطق بمعناه الدقيق . وقد يتشارك الإنسان والحيوان وغيره في بعض مظاهر القوة الأولى . أما الثانية فهي خاصة بالإنسان ، ولذا كان الإنسان مرفوعاً من بين الحيوانات ، بأنه المفكر أو الناطق . وقد انتشر التعريف - الإنسان حيوان ناطق - في الكتب العربية حتى في كتب الفقهاء . ولكن بالرغم من استقرار اسم المنطق في الكتب العربية عامة ، إلا أنه هوجم حتى عصر متأخر ، بحيث نجد جلال الدين السيوطي يهاجم الاسم في كتابه الذي يعبر مجرد عنوانه على هذا الهجوم وهو « كتاب صون المنطق والكلام عن فن المنطق والكلام » (١) .

لكن يمكننا أن نقول : إن مجموعة الأبحاث المنهجية العقلية التي وضعها أرسطو ، قد أعومر على تسميتها في العالم العربي باسم المنطق حتى عصورنا الحديثة .

تعريفات المنطق

١ تعريف أرسطو :

يعرف أرسطو المنطق بأنه : آلة العلم ، وموضوعه الحقيقي هو العلم

(١) السيوطي: صون المنطق والكلام عن فن المنطق والكلام (نشرة على سامي الشار)

نفسه ، أو هو صورة العلم . وهذا هو التصور القديم للمنطق (١) . وقد أثر تعريف أرسطو للمنطق في العصور الوسطى إسلامية ومسيحية . فردد الإسلاميون التعريف كما هو ، وكذلك فعل المسيحيون .

٢ - تعريف ابن سينا :

فترى شارح أرسطو العظيم ابن سينا يقول : « المنطق هو الصناعة النظرية التي تعرفنا من أى الصور والمواد يكون الحد الصحيح الذى يسمى بالحقيقة حداً ، والقياس الصحيح الذى يسمى برهاناً (٢) » . وهذا التعريف أرسطوطاليسى بحت ، يتضمن تفسيرات المعلم الاول للمنطق كما يتضمن تقسيماته له . وتفسير تعريفه أننا إذا وصلنا إلى التعريف التام بواسطة الحد ، وصلنا إلى أول درجات العلم ، وإذا وصلنا إلى القياس البرهاني ، وصلنا إلى غاية العلم نفسه .

٣ - تعريف الغزالي :

أما الغزالي فيحدد المنطق « بأنه القانون الذى يميز صحيح الحد والقياس عن غيره ، فيتميز العلم اليقيني عما ليس يقينياً وكأنه الميزان أو المعيار للعلوم كلها (٣) » . ويلاحظ على هذا التعريف أنه يستخدم كلمة قانون والمقصود بالقانون الآلة الصناعية النظرية ثم بدأ يصف المنطق بصفته المعيارية ، أى أنه يضع معانى الصواب والخطأ ، فيميز صحيح الحد والقياس عن فاسدهما ثم إن هذا التعريف

(١) Aristote, Métaph. Edition de Tricot. E. I. 1025 X B. 25

Les Derniers analytiques, p. 2

وأيضاً

(٢) ابن سينا : ص ٣ .

(٣) الغزالي : مقاصد الفلاسفة . ص ٣

بعد لا يختلف كثيراً عن تعريف ابن سينا في أن المنطق يبحث في صورة الفكر ،
والتعريف في جملة أرسططاليسى . وقد سيطر تعريف الغزالي هذا للمنطق على
تعريفه له في كتبه الأخرى ، بحيث نراه واضحاً في معيار العلم ومقدمة المستصحب
ومحك النظر ، إذا أنه عالج المنطق في هذه الكتب في ضوء هذا التعريف على أنه
قانون وآلة يتميز بها صواب الفكر عن خطأه .

٤ - تعريف الساوى :

أتى الساوى صاحب البصائر النصيرية ، فحدد المنطق بأنه « قانون صناعى
عاصم للذهن عن الزلل ، يميز لصواب رأى عن الخطأ في العقائد بحيث تتوافق
العقول السليمة على صحته ، إنما أحتيج إلى تمييز الصواب عن الخطأ في العقائد
للتوصل بها إلى السعادة الأبدية ، لأن سعادة الإنسان من حيث هو إنسان عاقل
في أن يعلم الخير والحق ، أما الحق فلذاته ، وأما الخير فللعمل به (١) .

تحديد الساوى للمنطق بأنه قانون صناعى يدل دلالة واضحة على الانجاء
العملى للمنطق عنده . ولكن هل معنى هذا أن المنطق عنده فن لا علم ؟ لن
نبحث الآن في هذه المسألة ، بل سنبحثها فيما بعد . إنما نلاحظ على ما ذكره
الساوى مسألة توافق العقول السليمة . هل حقاً تتوافق العقول السليمة أم
لا تتوافق ؟ إن هذه المشكلة أخذت صوراً متعددة من الخلاف ، بعضها منطقي ،
وبعضها ميتافيزيقي .

أما من الناحية المنطقية فلم تعد لكثير من القوانين المنطقية التى سلم بها
العقل منذ القدم صحتها ويقينها ، بل إن قوانين الفكر الأساسية ، وهى مبادئ

بديهة ، وضعت موضع النقد ، وتنازلها المناطق الرياضيون المحدثون من وجهة نظر مخالفة للنطق القديم ، وشك فيها المسلمون من قبل وخرجوا في كثير من أبحاثهم عليها ، والقياس وصورته اليقينية : البرهان - هوجم في العصور الوسطى من المسلمين ، كما هاجمه المحدثون من المناطق الأوروبية .

أما من الناحية الميتافيزيقية ، فقد اختلف العلماء المعاصرون في فرنسا في مسألة إتفاق العقول وتطورها . هل تتفق حقا أو لا تتفق ؟ وهل تتجه في تطورها نحو المتماثل أو نحو المتباين ؟ نحو الوحدة أو نحو التعدد ؟

والملاحظة الثانية على ما يذكره السأوى : هو أنه يعتبر المنطق عاصما للذهن من الخطأ في العقائد ، والعقائد هنا ، ما يعتقد الإنسان من أفكار على العموم ، ولا يقصد بها المعنى الاصطلاحي لكلمة العقائد . والتعريف في جوهره أرسطوطاليسى ، وإن شابهت شائبة رواقية .

• - تعريف سلم بحر العلوم :

يتابع صاحب سلم بحر العلوم ، السأوى في تعريفه فيقول : لابد من قانون عاصم للفكر من الخطأ ، وهو المنطق ، وهذا القانون قانون كلى لأن الخطأ في الأفكار الجزئية لا يحوج إلى عاصم ، إنما ما يحتاج إلى عاصم هي المسائل الكلية ، فحينئذ ثبت الاحتياج إلى الأعم من المنطق (١) . وهذا تعريف أرسطوطاليسى أيضا ، إذ أن العلم التحليلي عند أرسطو - أى المنطق - هو علم كلى .

٦ - تعريف القديس توما الاكوينى :

أما تعريفات المسيحيين فى العصور الوسطى . فأوضح تعريف لها إنما نجده عند القديس توما الاكوينى ، وهو يعرف المنطق « بأنه الفن الذى يقودنا بنظام وبسهولة بدون خطأ فى عمليات العقل الإستدلالية (١) » . والتعريف أرسططاليسى بحت . وقد ساد هذا التعريف كتب المناطق المسيحية عامة فى العصور الوسطى ، بحيث لا نجد اختلافا بينا بينهم فى تعريف المنطق .

٧ - تعريف منطقة بورت رويال للمنطق :

فإذا وصلنا إلى المحدثين ، نجد أول تعريف للمنطق لدى منطقة بورت رويال (Port Royal) فيعرفه منطقة بورت رويال « بأنه هو الفن الذى يقود الفكر أحسن قيادة فى معرفة الأشياء ، سواء أن يتعلقها هو بنفسه ، أو أن يتعلقها للآخرين » . فالمنطق عندهم فن اكتشاف ، وفن برهنة فى الوقت نفسه .

٨ - تعريف وولف .

فإذا انتقلنا إلى المحدثين من المناطق الأوربيين وجدنا صورا متعددة لهذه التعريفات ، فيعرف وولف المنطق بأنه « دراسة القواعد العامة للاستدلال الصحيح (٢) » . والإستدلال هنا يعنى استنتاج حكم من حكم أو من أحكام أخرى على افتراض صحة هذا الحكم أو هذه الأحكام وكل معارفنا واعتقاداتنا تتكون من أحكام . غير أنه يشغى أن نميز بين نوعين منهما :

Comm : in Anal. post. I, Lest I. (١)

Wolf : Studies in Logic, p. 1-3 (٢)

أحكام تستنتج من أحكام أخرى ، وأحكام لا تستنتج . أما الأحكام التي تستنتج فتوصل إليها بترتيب معلوم على هيئة خاصة ، فتكون قياسا أو استقراء أو تمثيلا . والأحكام التي تستنتج من أحكام أخرى تسمى أحكاما مباشرة أو ذوقية . وليس من السهولة التمييز بين هذين النوعين من الأحكام البديية والاستدلالية . وقد أعتبرت بعض الأحكام بديية مدة طويلة من الزمن . ولكن تبين بعد تقدم العلوم والتمييز النقدي الدقيق ، أنها أحكام إستدلالية وليست بديية ، ومن هنا يمكننا أن نستنتج أن المطلق لا يثبتة نظرية المعرفة في شمولها لكل أنواع القضايا ، إنما يبحث فقط في الأنواع الإستدلالية ، ولا يبحث في مسائل الذوق ولا الحدس ولا مسائل الاعتقادات .

يقول وولف أيضا في تعريفه (الاستدلال الصحيح) : صحيح هنا تقابل في الانجليزية كلمة (Valid) وينبغي التمييز بينها وبين كلمة (True) أى صدق أو حق . فمن الممكن أن يكون الإستدلال صحيحا ، ولا يكون في الوقت نفسه صادقا . فالإستدلال يكون صحيحا ، إذا ما حققناه بواسطة المقدمات التي توصلنا بها إليه . أى أنه يكون صحيحا ، على افتراض صحة المادة التي تقدمها إليه المقدمات ويكون صادقا إذا ما اتفق الإستدلال مع الحقائق الخارجية ، أو إذا لم يكن ثمة تعارض بين الإستدلال وبين ما تتضمنه حقائقه في الخارج ، وعلى هذا هناك أشكال من الحجج والإستدلالات تكون صحيحة أحيانا ، ولكنها غير صادقة ، وتكون صادقة أحيانا ، ولكنها غير صحيحة . فمن النوع الاول قياس الخلف ، وهو محاولة إثبات الشيء باثبات بطلان نقيضه ، فمنه نستنتج من قياس الخلف ، نتائج تبدو شروطها الإستدلالية صحيحة ولكنها غير صادقة ، ومن النوع الثاني الأفيسة التي تكون مادتها صحيحة ، ولكن لم يراع فيها شروط القياس .

والمنطق يقتصر فقط على دراسة قواعد الإستدلال الصحيحة ، ولكن ليس معنى هذا أن المنطق لا ينظر إلى مسألة الصدق والكذب .

إن المنطق يختص بتصوير الشروط الصادقة للاستدلالات الصحيحة ، أى أن المنطق لا ينظر إلا إلى ناحية صدق قواعده هو ، أى أنه يحدد نفسه في عدد معين من المسائل . ودراسة شروط الإستدلالات الصحيحة تتضمن دراسة العلاقات بين الإستدلالات والمقدمات التى تستنتج منها هذه الإستدلالات ؛ أما دراسة صدق مادة المقدمات فى كل أنواع الإستدلالات فمن الواضح أنه عمل مستحيل ومخالف لمسكرة تقسيم العمل التى يدين العلم كما تدين الصناعة بتقديمها إليها .

وعلى كل باحث أن يتحقق فى نطاق عمله من صدق المقدمات التى سيطبق عليها قواعد الإستدلال ، ولكن من اللازم فى دراسة الإستدلال فى ذاته ، أن تفصل مشكلة الصدق لندرس الصور المعينة للإستدلال ، والعلاقات الشكلية التى توجد بين الإستدلالات والمقدمات ، وإذا امكن القول بأن نتائج الإستدلالات تتحقق بواسطة المقدمات ، وهذا يقتضى التجريد من صدق المقدمات . فكل علم اذن يقوم بتجريد موضوعه من الأشياء التى تحوم حوله ، ويركز جهوده فى الموضوع ذاته لكي يسهل مسائله تسهلا كافيا ، يمكن علاجها علاجاً معقولاً .

ومع ذلك فتجريد الموضوع مما يعلق به من موضوعات ليست منه ، ليس معناه رفض هذه الأشياء الأخرى التى قام العلم بتجريد موضوعه منها . ولكن معناه أنه لا يستطيع أن يعالج فى آن واحد علوماً مختلفة وأجزاء من المعرفة يمكن أن تعالج علاجاً أدق عند غيره . هذا هو ملخص تفسيرى لتعريف وواف .

أما التعريف في ذاته فهو أيضا أرسططاليسى بحث .

٩ - تعريف جفونز:

وصورة أخرى للتعريف عند جفونز (Jevons) فهو يعرف المنطق بأنه علم قوانين الفكر ^{١١} . Laws of Thought ويقصد بقوانين الفكر نوعا من الاطراد الذى يوجد والذى ينبغى أن يوجد في تفكير الإنسان واستدلالاته بحيث تعصمه من الخطأ ومن التناقض والاعايلط . وقوانين الفكر هذه قوانين طبيعية ، بل هي قوانين عامة ليس في قدرتنا تغييرها أو تحويلها ، وهذا بعكس القوانين الصناعية التى يكتشفها الناس ، والتى في قدرتهم تغييرها . ولكن القول بأن المنطق يبحث في قوانين كقوانين الفكر عامة ، تخضع لها كل الكائنات ، يجعله جزءا من الميتافيزيقا ، أى يجعله علم الفكر الضرورى من حيث هو متطابق مع الوجود ، أو كما يدعوه الهجليون علم الفكرة الخردة ، وعلى هذا يختلط بأبحاث الميتافيزيقا أو بمعنى أدق سيكون المنطق أيضا علم الوجود الصحيح .

وبما لا شك فيه أن المنطق يستند على الميتافيزيقا من ناحية ، ويتصل بمبحث المعرفة من ناحية أخرى ، ولكن لإعتبار المنطق علم الوجود الصحيح سيجعل للمنطق مفهوما أعم ، لأنه سيكون علم الفكر المدرك ادراكا صحيحا وعلم الفكر الوجودى بمعنى تطابق الفكر مع الوجود واعتبارهما شيئا واحدا . والمنطق بالمعنى الاول يشمل مباحث عقلية للتوصل إلى الاستدلال الصحيح ، بدور أن يخوض في مباحث ميتافيزيقية مع إستناده أحيانا عليها ، والمنطق بالمعنى الثانى منطق وجودى يبحث في الوجود من حيث هو وجود ، ومتضمن مباحثه أجزاء

من مباحث ميتافيزيقية كبحث قوانين الفكر الضرورية . إن المنطق بالمعنيين السالفين الذكر هو ما قصده أرسطو . فالمنطق عند أرسطو عقلى ووجودى فى الآن عينه ، ومحاولات التخلص من جانبيه الميتافيزيقى ، إنما نشأت أول الامر فى العصور الوسطى : المسيحيون من ناحية ، لم يقبلوا الجانب الميتافيزيقى من منطق أرسطو ، ولذلك وقفت أبحاث الكثيرين منهم فى المنطق عند آخر التحليلات الأولى ، أما ما بعد ذلك فاعتبروه بحثا فى الحق المطلق ، لا يتصل بالمنطق من حيث هو علم استدلال وبرهنة . والمسلمون لم يقبلوا هذا الجانب الميتافيزيقى . بل إنهم إعتبروا المنطق الأرسططاليسى كله بحثا وجوديا للتوصل إلى حقيقة الجوهر ، ولذلك لم يقبلوه إن فى تفصيلاته ، وإن فى جزئياته ، ثم نجد مهاجمة ميتافيزيقية المنطق كما سنرى بعد ، تسود كثيرا من المدارس الحديثة ، بيد أن التعريف السالف الذكر ساد كتب المنطق الصورى الانجليزية ، ولذلك نراهم يبحثون فى قوانين الفكر الضرورية ، وهى التى اعتبرت بحثا فى العنصر المجرد للفكر .

١٠ - تعريف كينز :

ونجد طراز آخر لتعريف المنطق عند كينز Keynes الذى يحدد المنطق (بأنه العلم الذى يبحث فى التواشى العامة للفكر الصحيح ، وموضوعه هو بحث بميزات الحكم لا كظواهر نفسية ولكن كتعبير عن معارفنا ، ويبحث على الخصوص فى تحقيق الشروط التى نستطيع بواسطتها الانتقال من أحكام معينة إلى أحكام أخرى تنتج عن تلك الأحكام الأولى (١)) والمنطق - على هذا - له عمل مثالى يختص اختصاصا أساسيا بما ينبغى أن نفكر

فيه ، ولا يبحث فيما يكون عليه تفكيرنا إلا عن طريق غير مباشر وكوسيلة
غسب ، ومن ثمة ينبغي أن يوصف بأنه علم معيارى أو منظم ، وهو
يشترك مع علم الأخلاق وعلم الجمال في هذه الناحية . ويرى كينز أن هذه
الفروع الثلاثة من المعرفة ينبغي تمييزها عن العلوم الوضعية من ناحية
والفنون العملية من ناحية أخرى ، فالمنطق يبحث في تحقيق القواعد العامة
للفكر الصحيح ، والأخلاق يبحث في القواعد العامة للسلوك الصحيح .
والجمال يبحث في القواعد العامة للذوق الصحيح . وتعريف كينز أيضا
أرسطاطاليسى بحث .

١١ - تعريف رابيه :

وثمة تعريف لمنطق فرنسى هو الأستاذ رابيه Rabier . يحدد رابيه المنطق
بأنه علم العمليات التى بواسطتها يتكون العلم . وله تعريف آخر يميز فيه بين المنطق
الصورى وعلم مناهج البحث ، المنطق هو اتفاق شروط العقل مع ذاته واتفاق
العقل مع الأشياء ، والعمليتان مرتبطتان تكونان الشروط الضرورية والكافية
للتوصل الى الحقيقة .

الشرط الأول من التعريف : هو المنطق بالمعنى المتعارف لكلمة المنطق
انعكاس العقل على ذاته لإستخراج حقائق يسير بمقتضاها فى إستدلالاته^(١) .
أما اتفاق العقل مع الأشياء ، فهو تعبير حديث لعلم مناهج البحث .

• • •

ومن هنا نرى أن التعريف الأرسطاطاليسى للمنطق ساد حتى الآن .

وأن حملة بنا حدث من تغيرات في هذا العلم في ضوء تحديدنا لأنواع التعاريف التي ذكرناها هو في نطاق المنطق الأرسططاليمي ، اخرجت منه مباحث واضيفت آراء . ولكنها آراء جزئية لم تغير من حقيقته كما تركه واضعه الأول . ان التغير الوحيد الذي حدث ، والذي له قيمته في تاريخ المنطق الصوري : هو اكتشاف المنطق الرياضي . هذه هي الإضافة الجديدة ، أو بمعنى أدق الاتجاه الجديد الذي ظهر بجانب المنطق الصوري والذي حاول تعميقه ، ولم ينجح هذا الاتجاه ، لقد ظل المنطق الصوري أرسططاليسيا .

المفصل الثاني

المنطق وأقسامه

١. المشكلة :

من أهم المسائل التي تثار حول المنطق هي مسألة طبيعية المنطق ، هل هو علم صوري ؟ أو علم مادي ، يختص بصورة الافكار من حيث هي أو بالاشياء في ذاتها ومضمونها المادي ؟ يقول الأستاذ جونسون : إن عمل المنطق في أوسع معانيه هو أن يحلل وينقد الفكر . وهذا التحليل إما أن يشمل الفكر نفسه وإما أن يشمل صورته ومبادئه ، إما أن يتجه نحو مضمون الفكر نفسه ، وإما إلى القواعد التي يسير عليها المنطق في بحث هذا المضمون في الاستدلال .

وعلى هذا الأساس ميز بين نوعين من المنطق : المنطق الصوري الذي يبحث في صور الفكر فقط بدون إهتمام بالموضوعات التي نفكر فيها ، وبين المنطق المادي الذي يكون جزءا من مبحث المعرفة ، ويعتبر الناحية الموضوعية للفكر كشيء أساسي . فموضوع المنطق الصوري اذن هو أن يضع القواعد التي تجعل الفكر متفقا مع ذاته ، أي القواعد التي تجعل الفكر لا يتناقض مع القواعد التي وضعها بذاته ، إنما يبحث فقط في أي الشروط أو القواعد التي تحتاج اليها ، لكي نستطيع أن نصل من مقدمات إلى نتائج صحيحة بواسطة المقدمات نفسها ، أو بمعنى أدق أن نصل إلى ما يمكن استنتاجه من المقدمات بواسطة قواعد منطقية معينة ، وبواسطتها فقط . أما أن نعرف كيف تحدث العملية العقلية في شعور الإنسان ، فهذا عمل خاص بعلم النفس ، ولا يختص بالمنطق اطلاقا ، ومن ناحية أخرى إن

عمل المنطق الصوري هو أن يقدم لنا القواعد التي نحتاج إليها لكي يكون الاستدلال صحيحاً من الناحية المنطقية . أما موضوع المنطق المادى ، فهو أن يضع القواعد التي تجعل الفكر متطابقاً مع الأشياء ، أى أن تمعر في الذهن على ما هي عليه في الخارج . فذا قلنا مثلاً : إذا كانت الشمس غير طالعة ، أمطرت السماء ، ونظرنا إلى القضية من الناحية الصورية لم نبحث فيها إلا من ناحية ترتب التالي على المقدم وصحة الارتباط . أما إذا كان المقصود بمبحث القضية من الناحية الموضوعية ، فهذا شيء آخر ، يستلزم منا البحث في مادة القضية نفسها . هل تنطبق على الواقع وتصدق ، أم لا تنطق ولا تصدق ، هل هي تعبير عن شيء خارجي أم هي مجرد افتراض صوري ؟

إخفاف المناظرة إختلافاً بيننا في هذه المسألة . فالبعض منهم يرى أن المنطق ضروري بحث ، وأنه لا يبحث إلا في قوانين عامة ، تنطبق على تفكير المحرد في كل زمان ومكان . أما المنطق المادى عند هؤلاء ، فلا يصح أن يكون منطقاً ، إنما من الأولى أن يرتبط بما يسمى فلسفة العلوم ، إذ أن عمل المنطق هو البحث في صور الاستدلال الفكرية من حيث هي .

له يوافق المناطقة التجريبيون على هذا ، بل اعتبروا النظر إلى المادة والفكر شيئاً واحداً يكون المنطق ، ولا يمكن قط أن نفصل الفكر عن المادة بل لا بد أن يكون الفكر فكراً عالياً مادياً . والمنطق على أساس النظرية الأولى يحصر في نظرية الاستدلال القياسية وبعض لواحقها ، وعلى أساس الثانية يشمل الفكر الإستدلالي الإستقرائي وغيره من صور الاستدلال الحديثة .

٢ رأى أرسطو في صورية المنطق وماديته :

ولتوضيح المسألة توضيحاً أدق : ينبغي أن نلتزم حلها أولاً عند واضع

المنطق . من المؤكد أن المنطق عند أرسطو لم يكن شكليا بحثا ، فذبح نستطيع أن نجد عنده نوعين من أنواع المنطق : المنطق الصغير Logica Minor أو Logica docens وهو دراسة قوانين الفكر مجردة من كل مضمون . وهذا ما نتعارف عليه الآن بالمنطق الصوري الضيق . ويبحث أرسطو حين يتكلم عن القياس في التحليلات الأولى والمنطق الكبير Logica Major أو Logica Utens وهو ينطبق على مناهج البحث ، وهو دراسة عمليات العقل منطوقة على هذا العلم أو ذاك ، وقد بحثه أيضا أرسطو في كتابه (التحليلات الثانية) . وهو يتكلم عن القياس مطبقا على البرهان^(١) من هنا نرى أن المنطق عند أرسطو لم يكن صوريا بحثا ، حقا إن الجزء الأكبر منه تغلب فيه الناحية الشكلية ، غير أنه لم يهمل بتاتا الناحية المادية ، بل إن التحليلات الأولى التي تعتبر بحثا شكليا بحثا ، فيها جانب مادي . وهناك رأى شائع بين مؤرخي الفلسفة يؤكد أن أرسطو وصل إلى كثير من قواعد القياس وإلى المقولات نفسها بواسطة تحليل مادي . وقد انتقلت هذه الفكرة إلى المدرسة الإسلامية ، فبن سينا يرى أنه إذا كان المنطق يمدنا بقواعد تعصنا من الخطأ ، فهو صوري ومادي في الوقت عينه . فإذا كان هذا العلم عنده يتجه نحو صورة الفكر . فإنه يتجه في الوقت عينه نحو مادته . وأنه إذا كان أرسطو شكليا في التحليلات الأولى ، فإنه مادي في بحثه عن البرهان . بل ويحاول أن يطبق هذه القوانين الشكلية في كثير من كتبه الأخرى التي اعتبرها الإسلاميون جزءا من المنطق كالجدل والأغاليط والخطابة والشعر ، فهو لا يبحث في هذه الكتب في صورة الفكر فقط ، بل يبحث أيضا في مادته .

أما السبب الذي جعل أرسطو يعتبر المنطق صوريا وماديا في الآن عينه

أنما يتضح بمعرفة مصادر هذا المنطق عند أرسطو أو بمعرفة تطور الدراسات المنطقية العقلية قبله^(١) . ومن الثابت أن المنطق تطور عنده عن صور من ١ - الرياضة اليونانية - نشأتها عند الفيشاغوريين ، وتطورها عند أفلاطون - ثم أثرها بعد ذلك في أرسطو - ب الجدول الإيلي - نشأته عند بار منيدس - وتفرعه عند زينون في حججه المشهورة ج - الجدول عند السوفسطائيين د - الجدول السوفسطائي وأثره في قيام فلسفة التصور عند سقراط ه - الفلسفة التصويرية عند سقراط و - الجدول الأفلاطوني.

وهنا يأتي أرسطو - فيرى أن التصور عند أستاذه هو التوصل إلى (الحقيقة الكاملة) إلى (الماهية) فقبل الفكرة قبولا تاما . وقد راعه ما فيها من نظام وصلات . والعلم عنده هو العلم الكلي . والتصوير يصل إلى ماهية الكلي بما هو كلي . والنظرة هنا صورية بحتة ولكن الجزئي هو الموجود فعلا . ونحن نصل إلى الكليات بما هو موجود فعلا . ولذلك يرفض أرسطو التفسير الما صدق لأفلاطون وترتيبه الاجناس ترتيبا تصاعديا . الفكرة أو التصور ، ينبغي أن تفسر من ناحية المفهوم . وهذا ما ينبغي على "علم أن يحثه - الماهية - ولكن ليست هي الماهية الأفلاطونية - المثال - بل مجموعة الصفات الضرورية لكان من الكائنات أو لموجود من الموجودات . فكلية فكرة من الأفكار . ليست إلا نتيجة أو برهانا على ضرورتها . فالتقسيم الأفلاطوني - وهو أوج الجدول الأفلاطوني ليس إلا مرحلة في التعريف نفسه الشيء عند أرسطو ، وليس نهاية . لقد أحفظت المثالية المنطقية الأفلاطونية بمكانها في منطق أرسطو ، ولكن لم ينعدم فيه إعلالا الجانب المادى - والتحليلات الثانية - كما قلت من قبل - دليل قاطع على ما نقول .

أما شرح أرسطو أو المشاؤون المباشرون من تلامذته - فقد قبلوا فكرته عن صورية المنطق وماديته - ثم أخذ المتأخرون منهم يغفلون غلوا شديدا في الناحية الشكلية البحتة لمنطق الأستاذ .

٣ - آراء المدرسين

لنتقل المنطق الارسططاليسى إلى المدرسين بواسطة Boice وقد قام بترجمته إلى اللاتينية . وعلق جون اسكوت أوريجن في القرن التاسع على المقولات والعبارة . أما الأجزاء الأخرى من الأورجانون فقد أهملت حتى قرن الثالث عشر ، وفي هذا القرن ، ترجمت كتب أرسطو المنطقية إلى اللاتينية عن النص اليوناني بواسطة Cuillaume de Moerbeke وبمساعدة البروت الكبير والقديس توما الأكويني . عرف المدرسيون إذن المنطق الارسططاليسى معرفة كاملة ^(١) . ولكن فكرة أرسطو عن المنطق لم تؤخذ عندهم أخذا كاملا فقد اعتبروا المنطق صوريا بحتا ، علما متميزا منبثقا عن ذاته ، منفصلا تمام الانفصال ، عن الواقع وبجردا منه ، وغارقا في ميكانيكية بحتة ، ومتبها إلى استدلال وبرهنة جوفاء . أما (التصور) فقد تمزج عن مضمونه الحقيقي ، وتمثلت فيه أكثر ، النظرة الافلاطونية لتصور مستندة على الماصدق . وأكبر ممثل للمنطقية المدرسية هو رامون ليل (Raymond Lull) .

ويذهب تريكو (Tricot) إلى أن "مصور الوسطى كانت المعهد الذهبي للمنطق الارسططاليسى الشكلى بكل معاني الشكلية" ^(٢) . وقد عمقت من ناحية هذا

Ibid : 34 (١)

Ibid 34 (٢)

المنطق بما وضعته من صور تذهب إلى النهاية في الصورية . واعتنى بالشكل الرابع للقياس أكبر اعتناء . على أن فكرة إقامة النصور على - الماصدق - كما قلنا - قد سادت أكبر سيادة . والمنطق الأرسطاطاليسى يأخذ - في نهاية الامر - بالمفهوم . ولكن من ناحية أخرى إن منطق المدرسين الشكلى انحصر في دراسة التصنيفات ، وفي محاولة ترتيب الكائنات ، فلم يدرس المدرسيون بإفاسة سوى شجرة فورفوربوس والاستبطاط المباشر أى عكوس القضايا ونقوضها والقياس الأرسطاطالسى الذى ينتقل مما عام إلى ماهو أقل عمومية أو إلى خاص . وأهمل أسلوب التفكير الآخر وهو الانتقال من الخاص إلى العام ، كما أن حصر تفكير المدرسين في رابطة التضمن قد حال بينهم وبين التوصل إلى منطق العلاقات .

غير أننا لا ينبغي أن تنهم رجال القرن الثالث عشر من المناطق المدرسين بعدم فهم الفكر الأرسطاطاليسى المنطقي وشمول المنطق للصورة والمادة معا . لأنه مما لا شك فيه أنهم عرفوا (المنطق الصغير) - و (المنطق الكبير) - ومهدوا السبيل (لكانت) و (لينتز) و (هاملتون) .

٤ - آراء المدرسة الإسلامية

أما المدرسة الإسلامية فقد تعاقب عليها فكرة أن المنطق صورى فحسب - وأن المنطق صورى ومادى معا :

ترجم المنطق - أول الامر - بواسطة السوربان بشكل معين ، أى ترجم حتى نهاية الفصل السابع من التحليلات الأولى . أى نقل منه الجانب الصورى فحسب (١) . ولكن الإسلاميون مالبثوا أن ترجموا الأورجانون جميعه ، وعرف الإسلاميون أن المنطق الأرسطاطاليسى صورى ومادى معا .

(١) على أساس النشر : منابع ص ٦

ونحن نرى ابن سينا يفهم طبيعة المنطق الأرسطاطاليسى أحسن فهم ، فيرى أنه إذا كان المنطق يمدنا بقواعد تمصننا عن الخطأ ، فهو ليس صوريا على الإطلاق . إنه يتجه في الوقت عينه نحو مادة الفكر ، وأدرك ابن سينا أيضا أن أرسطو كان ماديافي التحليلات الثانية يطبق ، المنطق الصورى على مادة الفكر ، وأنه يبحث في البرهان والجدل والاغاليط والخطابة والشعر في المادة .

غير أن المتأخرين من المناطقة الإسلاميين اعتبروا المنطق صوريا فحسب ، يقول ابن خلدون في مقدمته «إن المتأخرين غيروا إصطلاح المنطق وإن من هذا التغير تكلمهم في القياس من حيث انتاجه للطلاب على العموم لا بحسب مادته وحذفوا النظر فيه بحسب المادة ، (١) أى أنهم حذفوا البرهان والجدل والخطابة والشعر والفسطة .

ونرى هذا الاتجاه في شرح إرساغوجي ، وفي حاشية العطار على الحفيصى بل إن السارى صاحب كتاب البصائر النصيرية ، يذكر مع تأثره الشديد بابن سينا في كتابه ، إنه سيبحث فقط في بابي التصور والتصديق الحقيقين ، ويعنى بها البحث في الطرق الموصلة اليها بواسطة الحسد والبرهان ، وأنه لن يبحث في الجدل والخطابة والشعر لأنها لا يفيدان اليقين المحض (٢) .

● - العالم الأوربي والمنطق الصورى

أما في العالم الأوربي فقد كان المنطقى الصورى هو الاداة الكبرى التى تسيطر به جامعة باريس على الدراسات الفكرية في أوروبا . بل إن هذا المنطق جعل من

(١) ابن خلدون : مقدمة ... ص ٣٣٤

(٢) على النشام . مناهج ... ص ٦

باريس في أواخر القرون الوسطى العاصمة الفلسفية الحقيقية . ولم يقتصر فائدة المنطق على جعل باريس عاصمة أوروبا الفلسفية ، بل إنه عاون أيضا على منح اللغة الفرنسية كثيرا مما تمتاز به من وضوح ودقة في التعبير ^(١) .

ولكن كان لهذا المنطق في صورته الشكلية ، لبحثه أضرار جمة على تكوين العلم الطبيعي . إن الارسططاليسية في جوهرها هي فلسفة للصورة أو للتصور منظورا إليه من ناحية الكيفية ، أما اعتبار العلاقات الكمية في العلم فقد كانت مجهولة أو لا مكان لها في العلم الارسططاليسى . ولعلم الحديث في جوهره كمي ورياضي وهذا هو السبب العميق لنجاحه . وهذا ما أدركه رجال عصر النهضة ، وكان لابد للعلم الحديث منذ أن نادى هؤلاء الإنسانيون (أصحاب النزعة الانسانية) بفكرة الكمية ، أن يأخذ بها ، وأن يتابع تطوره مستندا على هذه الفكرة . ولكن من الخطأ البالغ "قول بأن فكرة الكيفية ، قد انتهت تماما وأخذت في تناقض العلم . فما زال لها مكانها . وبها القدر ، بقى المنطق الارسططاليسى قائما رغم ما وجه إليه من انتقادات ، وما زالت العناية به في الدراسات العقلية الإنسانية قائمة .

٦ - الثورة على المنطق الارسططاليسى : العلم التجريبي

إن الثورة على المنطق الارسططاليسى أتت من دائرتين متعارضتين ، دائرة من الفلاسفة إعتبرته منطقا شكليا وماديا في الآن عينه ، ودائرة إعتبرته منطقا حوريا لحسب .

وقد بدأ الهجوم على منطق أرسطو هجوما عنيفا في القرن السادس عشر

وذلك حين انبثق في هذا القرن ثورة عارمة على كل المعتقدات القديمة . فظهر لوتر وقامت الحركات الديمقراطية . وازدهرت حركة إحياء الآداب والعلوم . وكانت كل هذه الحركات ترمي إلى التحرر من التقليد القديم . أما في النطاق الفلسفي ، فقد تميزت بالعودة إلى القديم . فدرست اللغة اليونانية ، وكانت هذه اللغة مهدلة في العصور الوسطى ، بل إن هناك بعض الشك في أن القديس توما الاكوييني كان يعرفها (١) .

فتمت كتب أرسطو في صورة جديدة عن اليونانية ، وسرعان ما فسرهُ الشراح الجدد ، إما في صورة لاهوتية بعيدة كل البعد عن معناها الأصلي ، وإما قاموا بنقدّها أشدّ النقد ، وهنا تتضح وجهة المدرسة المنطقية الأولى التي هاجمت المنطق باعتباره صورياً بحتاً ، فيهاجم راموس « Ramus » الأورجانون بالذات هجومًا عنيفًا في كتابه

Anim Adversiones Aristotelica

وينتقد انتقاداً مرّاً نظرية القياس يحاول تغييرها.

كما يظهر أيضاً فرنسيس بيكون ، ويضع قواعد المنهج التجريبي ، ويرسم الخطوط الأولى لمنطق إستقرئي ، يختلف في جوهره عن المنطق الأرسططاليسي ومن الخطأ القول ، إن فرنسيس يكون أو سابقه - روجر بيكون - كانا أول من هاجما المنطق الأرسططاليسي باعتباره منطقاً صورياً ، ومنطقاً عقلياً يقوم على فكرة الطابع والتصورات . إن العقلية الإسلامية في عصورها الخالصة ، هاجمت أيضاً المنطق الأرسططاليسي ، ولم توافق عليه ولا على إعتباره « قانوناً كلياً مسلماً » ، تفق عليه العقول السليمة ، هاجمته ورأت فيه غشاً فكرياً ، وصورية

بجثة لا تؤدي إلى علم ، ووضعت منقضا استقرائيا ، تناولت به الناحية التجريبية واعتبرته القانون الذي يسير به العقل في بحثه عن الأشياء وفي التوصل إلى العلم (١) يقرر الأستاذ Briffault في كتابه «Making of Humanity» أن روجر سيكون أخذ العلم العربي وأنه لا ينسب لروجر سيكون ولا لسميه الآخر (أى فرنسيس سيكون) أى فضل في إدخال المنهج التجريبي في أوروبا ، ولم يكن روجر سيكون في الحقيقة إلا واحدا من رسل العلم والمنهج العربي إلى أوروبا . ولم يكف روجر سيكون عن القول بأن معرفة العرب وعلمهم هو الطريق الوحيد للمعرفة الحقة لمعاصريه (٢) .

نستطيع إذن أن نؤكد ، أن الثورة على المنطق الأرسططاليسي الشكلي ، بدأت على يد المفكرين المسلمين ، لا الإسلاميين الذين قبلوا المنطق الأرسططاليسي قبولاً كاملاً ، ثم تلقاها روجر سيكون وأثر في خلفه فرنسيس سيكون .

ويشارك سيكون في الهجوم على شكلية المنطق الأرسططاليسي جاليليو - وقد راعه أيضا ما في فكرة التجربة من عمق وطرافة وخصب - فاعتبر المنطق الأرسططاليسي القديم منطقاً أجوف لا يصل بالإنسان إلى علم . ورأى أن استناده على فكرة الطبائع يحول بين الإنسان والعلم ، فهاجمه هو الآخر ، ونادى باستخدام المنهج التجريبي .

وكان لابد لأصحاب النظرية الجديدة أن يهاجموا المنطق الأرسططاليسي في أساسه وكان الأساس الذي يقوم عليه ، هو تصور أرسطو للعالية ، باعتبار أن العلل الثلاث ("عالية والغائية والصورية) مختصرة في (الصورة) أو بمعنى أدق ،

في الطبيعة التي بها يكون الشيء . ما هو ، يتحرك ويسكن ، فاذا عرفنا الطبيعة أو الماهية ، عرفنا كل ما يصدر عنها من حركة وسكون ، . أى عرفنا كل ما يصدر عنها من ظواهر . وهذا أساس المنطق الارسططاليسى .

هاجم أصحاب النزعة الجديدة هذه النظرة كما قلنا فقام « هيوم » ، وقد مهد له الطريق من قبل مالبرانش وبركلى ، فقد هيوم تصور العلية عند أرسطو أشد النقد . وأنكر وجود أية علاقة عليية بين تنابع فكرتين على النوام وباستمرار . وقرر أن ما بين الاثنين هو مجرد تنابع عادى أو عادة ذهنية ، فتصور العلة ليس في الحقيقة إلا تنابع العادة ومشاة الخيلة التي لا تستطيع أن تعمل في هذا الميدان بحرية ، كما تستطيع هذا العمل في ميدان الخرافات . فاذا ما رأينا دائما فكرة تنابع أخرى ، فاننا نصطلح على اعتبار الأولى علة ، وننتظر أن نرى الأخرى تتبعها . وفي هذه الحالة نسميها معلولا . وهذا الإعتقاد لا يقوم على حقيقة ، ولكن يقوم على عادة فردية يسميها إعتقادا ، ويسميها أحيانا يقينا معنويا ، فكل معارفنا عن الحقائق أو عن العلاقة بينها على الخصوص ، ليست معرفة حقيقية - ولكن هي مجرد إعتقاد (١) . ويبدو من هذا بوضوح أن العلاقة العلية ، في رأى أصحاب هذه النزعة - هي إطراد العادة ليس إلا ، ونحن لا نصل إلى معرفة حقيقية الصلة بين حادثتين متعاقبتين ، وإنما نلاحظ الترابط فقط ، بدون أن نستطيع الجزم بوجود رابطة ضرورية عقلية بينة بذاتها ، إن الرابطة ممكنة فقط .

نأى العلم المنطقي الجديد ، العلم التجريبي ، أو المنهج التجريبي ، أو المنهج الاستقرائي ، معارضا للمنهج القديم ، العلم النظري ، أو « المنهج النظرى » أو

« المنهج القياسي » ينادى بالملاحظة والتجربة والتحقيق والتحليل والتركيب. وأنى جون استيوارت مل ، فوضع منطق الاستقرائى مخالفاً للمنطق القياسى القديم فى جوهره ، ولجون استيوارت مل فى تاريخ المنطق مكان لا يدانى .

إن منطق جون استيوارت مل لم يكن إلا جزءاً من فلسفته ، وقد تأثرت هذه الفلسفة تأثراً بالغا بفرنسيس بيكون وهيوم . فكانت فلسفة حسية ، وتدين بفكرة الظواهر ، فالجوهر هو مجموعة الظواهر منظور إليها فى مجموعها . والادامى مجموعة تمثلاتنا سواء كانت حادثة أو ممكنة ، والعالم الخارجى يتكون بداهة إمكانيية الإحساسات . وتتابع الظواهر فى الفعل متتابعة غير فعال ، أى ليس ثمة ارتباط عقلى ضرورى بينها ، ولكن تحدث طبقاً لقوانين آلية مستمدة من فكرة تداعى الحواطر ، وهذه القوانين هى القوانين الوحيدة الثابتة ، أما العقل فى ذاته فلا يملك أية فاعلية ذاتية . وعلى هذا الأساس ينهدم المنطق القديم ، إذ أن التصور ، وقد كان فى المنطق القديم ، أساس الحكم والاستدلال ، لم تعد له قيمة هنا . أو بمعنى أدق لم يعد للفكرية الكلية أى اعتبار كأساس للعلم . وإنما الذى يوجد وجوداً حقيقياً ، ويدخل فى العلاقات المتبادلة المنطقية ، ويكون الاستدلال ليس هو ، التصور الكلى ؛ ولكن صور جزئية ، هى تعبيرات مباشرة للحقيقة الفردية . إن المنطق حينئذ سيكون منطقاً إسمياً Nominaliste (١) أشبه بالمنطق الرواقى القديم ، الذى كان أيضاً ثورة ضد المنطق الأرسططاليسى .

وإذا كان المنطق إسمياً ، فإن كل قضية وكل برهنة ، سترد إلى صور من الاستدلالات من الجزئى إلى الجزئى ، وتستند كلها على تداعى الإمثالات وستؤدى النظرة الإسمية إلى المنطق أيضاً ، إلى إعتباره منطقاً واقعياً بمعنى أن موضوعه

سيكون الأشياء ، والظواهر الفردية ، والأشياء والظواهر الفردية هي وحدها التي توجد في الواقع وجوديا ذاتيا . وقد أدرك جون إستيوارت مل البعد الشاسع الذي يوجد بين منطق وبين منطق أرسطو ، فأسمى منطق منطلق الحقيقة ، ومنطق أرسطو منطق النتيجة .

ويتم جون إستيوارت مل في تحليله إزعاج إلى اعتبار المنطق الأرسطائي وخاصة في صورته القياسية . منطقا لا موضوع له ، وأن في قياسه المشهور مصادرة على المطلوب ، تجعله قياسيا غير مشروع ، أو عملية عقلية عقيمة . وكان لا بد له أن يفعل هذا ، مادام هو يرد كل استدلال إلى عملية عقلية تحمل على الجزئي ، ويرى في الإستقراء فقط الطريق الوحيد لتنتج منطق ، الطريق الذي يجمع الواقع بواسطة إستدلالات جزئية ، لكي يصل إلى قوانين عمومياتها ، حسية تجريبية وتستند على قانون العلية نعم تكونه نفس لتجربة أيضا ، ولا ينبع عن رابطة عقلية بهذه بداتها . وحدها لقد اعترف جون إستيوارت مل بقانون العلية ولكنه قرر أنه ليس مبدأ فطوريا في النفس ، ولا قانونا عقليا بديهيا ، بل لا يمكننا أن نتحقق من صدقه إلا بالطريق الإستقرائية . إن هذا القانون عند مل هو طراز من التعميم لا نص إليه إلا في وقت متأخر . وهو في الوقت عينه يقيم الإستقراء على قانون العلية . وقد ونع مل في تناقض حين قرر أن هذا القانون أساس الإستقراء وأنه في الوقت عينه مشاك له . لأنه في الوقت نفسه نتيجة لضرور عديدة من الإستقراء (١) .

نحن إذا أمام منطق جديد مادي كل المادية ، منطق يستند على الماصدق ، ويهمل المفهوم . ولكن هذا المنطق يثير إعراضات عدة - كما يثير منطق أرسطو - كل من ناحيته . غير أن منطق جون إستيوارت مل كان حافزا على تقدم العلم

التجريبي متطوراً في صور متعددة على أيدي التجريبيين من علماء أوروبا .

والمنطق الجديد ينقد المنطق القديم في كل أقسامه ومباحثه الرئيسية ويتجه النقد كله حول فكرة الصورية والمادية ، أو التمثل المادى والتمثل المجرد ، فينبأ يحتل التجريد مكانه في الصور القديم ، فإنه يفقد لإعتباره في الصور الحديث . إن التصور في المنطق القديم هو كلى مجرد في نهاية الامر إن مفهومه كلاً . تكشف ، كلاً « رقى » ما صدقه ، ويقل إنطباق المفهوم على الافراد ، كلاً كنا مرتفعين في درجات التجريد ، على اساس الصلة العكسية بين الإثنين في المنطق القديم . وينتسب الامر إلى أن يكون المفهوم الكامل هو أعلى في درجة التجريد ، والاقل إنطباقاً على الافراد أو الاشخاص . وأبعد ما يكون عن الإمتالات البينية المحسوسة ، فيفقد الوجود كل صفاته الحقيقية ، ليكون مجرداً ، فكرة لاحظ لها من الوجود الحقيقى .

أما المنطق الجديد ، فيقرر أن الصور هو مجرد لـم محسوس مشخص ، وتترابط المفومات ترابطاً ضرورياً في إطار كل واحد ، فليس التطور إذن لاستحضاراً مجرداً لمفهوم واحد خاص نسميه « النوع الكلى » . ولكن هو تمثل ارتباط ضرورى بين المفهوم الواحد الخاص وبين الكل .

فاذا إنتقلنا إلى القضية أو الحكم ، نرى المنطق القديم ينظر إليها على أنها إدراك صلة التضمن بين ما صدق التصورات التى يشملها الحكم . وصلة التضمن هذه أساس جوهرى في نظرية الحكم في المنطق الصورى القديم . ولكن التجريبيون متوافقين مع مذاهيبهم في التصور الإسمى ، رفضوا صلة التضمن بين ما صدقات التصورات ، واعتبروا الحكم هو مجرد رباط غير ضرورى بين التصورات .

فاذا انتقلنا إلى « نظرية القياس » الصورة الكاملة العلية للنطق القديم ، نرى أصحاب المنطق الجديد يرفضونها سواء في ذاتها أو في غايتها أما في ذاتها فلأن القياس يتكون من أحكام والأحكام تتكون من تصورات ، وقد رفض التجريبيون العناصر الأولى للقياس ، فكان عليهم أن يرفضوا القياس ذاته . فبذية القياس إذن غير صحيحة . أما غاية القياس ، فلا شيء في نظر التجريبيين ، إنه لا يؤدي إلى حقيقة ، بل هو مصادرة على المطلوب ، وهذه هي نفس الحجة القديمة التي نقد بها التجريبيون القدامى من الشكاك ، كسكتوس أمبريكوس « Sextus Empiricus » ، القياس الأرسططاليسي . وكانت أيضا في أيدي مفكرى الإسلام ، يستخدمونها في هجومهم على هذا المنطق ^(١) .

أما الطريق الوحيد الموصل للعلم عند أصحاب المنطق الجديد ، فهو طريق الإستقراء . ونلاحظ أن كلمة الإستقراء قد وجدت عند أرسططاليس ، أنه تكلم عن الإستقراء الكامل والإستقراء الناقص ، ولكنه لم يفهمه كما فهمه المحدثون . إن الإستقراء الكامل عنده كان إحصاءا كليا للجزئيات ، وهو المؤدى وحده إلى اليقين ، بينما الإستقراء الناقص لا يؤدي عنده إلى يقين ما . وعلى هذا لم يعتبره من الوسائل المؤدية إلى العلم الصحيح ، وقد أسمى جوبلو الإستقراء الأرسططاليسي بالإستقراء الصورى L'Induction Formelle (٢) وعلى العموم لم يمكن للاستقراء - كطريق للعلم - أية قيمة لدى المعلم الأول .

أما الإستقراء الحديث أو الإستقراء المادى مقابلا للاستقراء الصورى عند أرسطو ، فهو يفيد العلم ، وذلك بأن ينتقل من الجزئى إلى الكلى مستقدا على

التجربة . أو بمعنى أوضح ، يحاول أن يضع الحكم على أساس أن يصل إلى الروابط الضرورية بين الجزئيات ، هذه الروابط تنتهى إلى أن تكون قوانين كلية أو أحكاما كلية . تصدق فى كل الاحوال ، فلا يثبت الإستقراء إذن مفهوما كليا يحل فى كل الأحكام ، والأحكام الكلية التى يصل إليها الإستقراء ، بعد تجارب محسوسة ، تحقق أيضا بطرق عقلية ، تنطبق على النطاق المحسوس الذى تجرى فيه التجارب وليس من الضروري لكى نصل إلى أحكام كلية ، أن نقوم باستقرار كامل للجزئيات . بل تتغير نماذج من هذه الجزئيات ، نقيم عليها تجاربنا . لكى نستخلص القانون العام ، وهذه الجزئيات هى الجزئيات المتنازعة أو الحقائق أو الوقائع المتنازعة . هذا هو المنهج الجديد الذى ظهر مقابلا للنهج القديم ، وأخذ العلماء التجريبيون يطقونه على جميع مناحى العلوم الطبيعية .

٧ - انشودة على المدفق الدورى : منهج العلوم التاريخية :

وفى نهاية القرن التاسع عشر وأوائل هذا القرن ، ظهر منطق جديد ، أو بمعنى أدق منهج جديد وصل إليه علماء العلوم الاجتماعية ، من تاريخية وإجتماعية ، وعلى الخصوص علماء التاريخ .

أدرك الفلاسفة الذين فكروا فى المنهج التجريبي أن هناك عقبات تحول بين تطبيق المنهج التجريبي تطبيقا تاما خلال أبحاثهم التاريخية أو فى الأبحاث الانسانية عامة . ذلك لانه يوجد فارق جوهري بين الظاهرة الطبيعية ، و الظاهرة التاريخية . فالظاهرة الطبيعية تخضع للملاحظة المباشرة والتجربة ويسمح لإسكان تكرارها ، لإمكان حدوثها دائما وباستمرار باستنتاج حكم كلى منها ، أى أن هذا يعنى خضوع الظواهر الطبيعية للقانون العام .

أما الظاهرة التاريخية ، فلا تخضع للملاحظة المباشرة أو التجريب . إنما هي حادثة فردية ، حدثت مرة واحدة ، ولا تحدث بعد ذلك أبداً . أى لن تكرر إطلاقاً ذلك أن التاريخ قائم على حالات فردية ، تتحقق في أزمانها ، والأزمان تمضى ولا تعود . فبينما تكون الظواهر الطبيعية خاضعة لقانون ثابت عام ضرورى ، لا تخاف فيه ، تخضع الظواهر التاريخية والاجتماعية لفكرة إعادة بناء الماضى فى وحدة متناسقة ، ويقوم هذا البناء على تتبع حوادث الماضى ، وجمع الوثائق والأخبار ، والعمل على ربطها ، ومحاولة وصلها الواحدة بالأخرى . وهذا هو المنهج البنائى أو الاستردادى فى العلوم الإنسانية

La Méthode Reconstructive

ولكن هل يستلزم ما بين الظاهرة الطبيعية والظاهرة التاريخية من خلاف فى طبيعتها ، القول بأن مناهج الملاحظة والتحليل والتركيب التى تطبق فى العلوم الطبيعية ، لا يمكن أن تنقل كما هى إلى العلوم الإنسانية إنما نلاحظ أن علماء المناهج التاريخية على الخصوص أمثال دلتاى Dilthey ولانجلو Langlois وسينوبوس Siegnobos وفلتنج Flinج وغيرهم ، لم ينقلوا مناهج العلوم الطبيعية إلى مناهج العلوم التاريخية وغيرها من العلوم الاجتماعية كما هى ، بل كانت هناك تغييرات متعددة بين المنهجين ، بحيث يمكن القول ، إن المنهج البنائى أو الاستردادى متميز إلى أكبر حد عن المنهج التجريبى (١) .

وينبغى ان نلاحظ أن علماء المسلمين أيضا كان لهم فضل الكشف عن هذا المنهج الاستردادى قبل أوروبا بقرون طوال ، فقد وصل المسلمون فى علم

(١) الدكتور حسن ميثان : الموج التاريخى : أنظر المقدمة .

« مصطلح الحديث ، ونقد الحديث دراية ورواية » ، إلى معرفة أكيدة بالنقد الداخلى والنقد الخارجى للنصوص ، وكما كان لهم الفضل فى اكتشاف المييج الاستردادى .

هذا هو مجمل عام موجز لتاريخ هذا الاتجاه الذى اعتبر المنطق الارسططاليسى منطقاً شكلياً لا قيمة له ، وأعتبر أداته الكبرى ، وهى القياس ، تحصيل حاصل . وأنه لا بد من وجود منطق مادى : يصل إلى الحقيقة العلمية سواء فى العلوم الطبيعية أو فى العلوم الانسانية .

٨ - الهجوم على المنطق الارسططاليسى : المنطق الرياضى

ولكن كانت هناك دائرة أخرى من المفكرين ترى أن المنطق الارسططاليسى او المنطق القديم عامة منطق قاصر من حيث شكلية ، بل وان فيه بعض المادية التى تحول بينه وبين الانطباق على جميع صور الفكر ، وهذا الاتجاه هو ما يسمى بالاتجاه الرياضى .

ويتضح مهاجمة المنطق - ومن وجهة رياضية - عند ديكارت . لم يقبل ديكارت منطق أرسطو وهو بصدد وضع تصوره للعلم الحديث ، ورأى أن العلم ينبغي أن يستند على فكرة الكم لا الكيف ، وأبرز مثال وأوضحه للعلم الكمى « الرياضيات ، وقرر أنها هى المنطق الحقيقى للعقل ، وأنه لم يعد ثمة مكان للمنطق الارسططاليسى التصورى القائم على الكيف ، وكان ديكارت يحقّر هذا المنطق ، ويعتبره لا فائدة له (١) »

غير أن الفيلسوف لينتز كان أول من خطا خطوة فعلية فى إقامة

المنطق الرياضى الجديد فقد تابع المدرسين المتأخرين فى إقامتهم للتصور على أساس الماصدق ، وأثر فيه بالذات رامون ليل ، كما أثر فيه Athanase Kircher وقد انتهى لينتزر إلى تكوين منطق عام اعتبره « العلم نفسه » : كان لينتزر يرى أن المنطق لا ينبغى أن يسيطر على العلم ويراقبه ويعد له مناهجه ، إن المنطق عنده هو الذى « يولد » العلم وهو الذى « ينشئ » كل الإرتباطات العقلية بين التصورات ، لإرتباطات عددها بالتالى غير نهائى ، ونحصل عليها بسرعة وبدون خطأ بطرق ميكانيكية ، وبمجموع هذه الطرق هو الفن الرابط أو الفن المكون ، وبهذا يصبح العلم كما سيقول كوندillac فيما بعد « لغة مكتملة » . أو على حد تعبير لينتزر « ترقيا عاما » أو « حروفا عامة » مرتبطة بمنطق صورى آلى ، ما صدق وشكلى (١) .

اعتق لينتزر إذن فكرة منطق تقوم تصوراتها على الماصدق . ورأى - كما ذكرنا أننا نستطيع أن نصل إلى الماهية بواسطة عمليات أوتوماتيكية لإرتباطات قياسية ، وقد كان هذا نتيجة لمنطق يقوم على فكرة الماصدق ، ويهمل فكرة المفهوم . كان لينتزر هو المبشر الممتاز للوجستيك أو المنطق الرياضى سواء صحت فكرته أم لم تصح .

وقد شغل الوجستيك أو المنطق الرياضى العلماء الأوربيين ، وقد بشر به من قبل - كما رأينا - رامون ليل ، ولينتزر ، وهاملتون وجورج بول George Boole ، وأما أشهر المحدثين من علماء المنطق الرياضى فى أواخر القرن التاسع عشر وأوائل هذا القرن فهم كوتيرا Couturat ورسل B Russell ، وهوايتد وبادرا Padoa ، وبيانو Peano ، وپيرس Pierce (١)

وشرودر ، Schröder ، وبوانكاريه ، Peincare ، .

والفكرة العامة لهذا المنطق هي أن الرابطة الوحيدة في المنطق القديم هي رابطة التضمن ، كل تصور متضمن في تصور أعم منه ، ويتضمن تصورا أخص منه ، وهذه هي الصلة الوحيدة التي وضعها هذا المنطق القديم بين الموضوع والمحمول مع أن الروابط والعلاقات العقلية لا تحد ولا تنحصر ، ولكل حالة رابطتها الخاصة ، فنشأ عن هذا أن اعتبر القياس في المنطق القديم الصورة الوحيدة للاستدلال . وهذا خطأ . فهناك صور أخرى متعددة استدلالية ، وليس القياس الأرسططاليسى إلا واحدا منها . وهنا لجأ هذا المنطق الرياضى الجديد إلى وضع رموز عامة مجردة ترد إليها صور الاستدلال جميعاً ^{١١} . يقول « Nagel » ، و « Cohen » إن السبب الذى يدعو إلى تغيير الاعتقاد بأن المنطق ، كما وضعه أرسططاليس ، لم يعد صالحاً لأنواع التفكير المختلفة جميعاً ، هو أنه أهمل وضع رموز عامة ، تنطبق على جميع صور التفكير . وعلى هذا من الخطأ أن نقول - مع كانت - إن المنطق منذ أرسططاليس لم يتقدم خطوة واحدة ، وإنما ينفى اعتباره كاملاً وتاماً . إن المنطق القديم يخلو من كثير من العلاقات التي أدخلها المنطق الرياضى ، وأن كثيراً من صور التفكير لا يمكن ردها إليه ، ومن الأمثلة على ذلك أننا إذا قلنا إذا كان محمد أطول من حسن ، وحسن أطول من على ، إذن محمد أطول من على ، لا يمكن ردها إلى أى شكل من أشكال المنطق التقليدى القديم . إن المنطق القديم لا يقدم لنا دراسة كاملة عن الاستدلالات التي تستخدم في العلوم الرياضية والطبيعية . وأهم عمل للمنطق الرياضى الجديد أن يبين لنا العمليات التي تحدث في الذهن أثناء الاستدلال ، وأن يضع رموزاً تعبر عن هذه العمليات ، بعيدة كل البعد عن ماهو

محسوس ولذلك يبدأ بنوع من التصورات الأولية البسيطة ، وهي عنده البسيطات
والمسلطات والتعريفات ويقيم استدلالاته عليها ، فإذا ماضينا في الإستدلال ، ازداد
تركيبا وحصلنا على عمليات أخرى ، ففي الاستدلال الرياضى جدة وخصب ،
بينما نرى القياس عند أرسطو محصوراً ، فى دائرة واحدة لا يبعد عنها ، ثابتاً ،
فى مكانه لا ينتقل إلا فى نطاق رابطة واحدة من روابط الفكر .

ولن نخوض الآن فى قيمة هذا المنطق ، أو أن نقرر إن كان قد حل حقيقة
مكان المنطق القديم . ولكن نلاحظ أن الإعتراضات التى يثيرها هذا المنطق ،
والاختلافات الجمة فيه ، تجعله أبعد ما يكون عن أن يكون « لغة كلية » تحمل
عمل المنطق القديم ، بل وتحمل عمل « الميتافيزيقا » كما يريد أصحاب هذا المنطق
أن يكون . ولعل أصدق تعبير عن هذا المنطق ما يقرره (Luquet) من أن كل
الزيادات التى أضافها أصحاب المنطق الجديد لى تكون صوراً كاملة لمنطق
صورى ، ليست إلا امتداداً للمنطق الارسططاليسى القديم . ولقد بقى المنطق
الصورى القديم كما وضعه أرسطو ، وكما تناوله تلامذته من بعده وكل الإضافات
الجديدة إنما هى فى نطاقه وتبدأ منه ، وتدور حوله (٢) .

ومن الغريب أننا نجد محاولة شبيهة بمحاولة المناطقة الرياضيين لدى مفكر
إسلامى ، هو « السهروردى » ، وإن كان هناك خلاف بينه وبينهم فهو أن المناطقة
الرياضيين رأوا أن المنطق القديم قاصر على صورة واحدة من صور الإستدلال ،
فأضافوا صوراً أخرى ، أما السهروردى فقد رأى ما فى المنطق الارسططاليسى

من تطويل ، لمحاول أن يردّه إلى صورة واحدة مختصرة.

* * *

يمكننا أن نستنتج إذاً من كل ما ذكرناه ، أن المنطق بمعناه الارسططاليسى بقى ولم يستفد عمله نهائياً فى الأبحاث العقلية ، وبقى صورياً ومادياً معاً وأما المحاولة الجديدة ، محاولة المناطق الرياضيين فلم تزل منه شيئاً . أما الإتجاه أو المنطق الذى يعتبر منطقاً معارضاً أشد المعارضة لهذا المنطق ، فهو الإستقراء . والإستقراء منطق أو منهج مبدى بحث ، وغال من الصورية خلواً تاماً . وعاش المنطقان خلال العصور ، يتناول كل منها كنهج للبحث الحضارات الإنسانية المختلفة ، والثقافات الإنسانية المتنوعة . ولكن لا يضير واحد منها أن ترفضه حضارة من الحضارات أو ثقافة من الثقافات . أهملت العقلية اليونانية واحتقرت منطق الإستقراء من حيث هو موصل للعلم اليقضى ، وعاش منطق الإستقراء فى العالم الإسلامى ولم تقبل العقلية الإسلامية المنطق القياسى . واحتضنت العصور الوسطى المسيحية منطق القياس ، ثم هاجمه رجال عصر النهضة والمحدثون من الفلاسفة ، وظهر المنطق التجريبي ، ولكن ما لبثت الدورة أن أخذت مكانها ، فاتجه العقل الحديث المعاصر إلى منطق يفلو فى الصورية ، فالفكرة الفلسفية ، متى ظهرت مرة فى التاريخ لا تموت أبداً ، بل تنحيا دائماً .

الفصل الثالث

طبيعة المنطق

١ - علم أوفن :

العلم هو مجموعة القواعد العامة النظرية التي في الذهن ، عن قسم من أقسام المعرفة الإنسانية ، والآن هو تطبيق تلك القواعد في العالم الخارجى أى أحداث أثر لما هو في الذهن في الخارج . فإذا نظرنا إلى المنطق تبين لنا أنه يشمل التاحيتين معاً. إنه علم بمعنى أنه القواعد العامة الفكرية التي تميز بين الصواب والخطأ في الأحكام من حيث هي وأنه يضع القواعد النظرية البحتة للتفكير الصحيح ، وأنه فن بمعنى أنه تطبيق تلك القواعد على مادة الفكر ، أيا كانت تلك المادة . أى أنه وسيلة عملية لاجادة التفكير في أى نطاق كان. على أن المناطقه اختلفوا في هذا اختلافاً كبيراً. فالبعض منهم يرى أنه إذا كان المنطق صورياً ، فهو علم قائم في ذاته وبذاته وإذا اعتبرناه مادياً ، فهو فن ، على أننا يجب أن نلتزم حل المشكلة أولاً عند واضع المنطق ، ثم نتابعها ثانياً في العصور المختلفة .

٢ - أرسطو :

لم يعط أرسطو فكرة واضحة محددة عن طبيعة المنطق ، هل هو علم أوفن ؟ حقاً إنه يطلق على هذا العلم أحياناً لاسم الآلة . وأحياناً أخرى يدعوه بالعلم التحليلي ، ولكن لاحظ المشاؤون من بعده أنه ليس ثمة مكان للمنطق في تقسيمه للعلوم ، ومن هنا استنتجوا أن المنطق عنده ، ليس جزءاً من الفلسفة . ولكن مقدمة فقط لها ، ويريد هذا توضيحاً لإعتباره للمنطق في بعض الفقرات كأنه آلة

فقد سماه بالعلم الآل ومع أن كلمة « أوريانوس » لم تكن من وضع أرسطو ، ولكن أطلقها الشراح من بعده على كنهه ، غير أنها تشير إلى فهمهم لطبيعة المنطق عنده ، وأنه ليس إلا آلة ومنهج العلم . ولن نخوض نحن في هذا الكتاب في تقسيم أرسطو للعلوم ، أو ما فهمه الشراح من هذه التقاسيم ، فهذا خارج عن نطاق موضوعنا ، ولكننا نقرر أن المنطق عند أرسطو ليس جزءاً على الإطلاق من الفلسفة ، أو بمعنى أدق لم يكن علماً من علومها .

٣ - الرواقية :

جاءت الرواقية بتصور مخالف للأرسططاليسية في جميع مناحيها ، واختلفت نظرتها في طبيعة المنطق مع النظرة الأرسططاليسية ، فاعتبرت المنطق جزءاً من الفلسفة أو الحكمة ، والحكمة تنقسم عند الرواقين إلى العلم الطبيعي والجدل والأخلاق ، والجدل هو المنطق ، وإذا كان المنطق هو جزءاً من الفلسفة فإن له موضوعاً حقيقياً أو حقيقة خارجية مشخصة ، هذه الحقيقة هي الإمتاثالات الجزئية ، التي تقدمها لنا الحواس لكي نصل إلى صورة عن الوجود الحقيقي ، وهو وجود الأفراد . وبهذا انهار التصور الأرسططاليسي ، كما تغيرت النظرة إلى المقولات وإلى القضايا والاقضية . إن النظرة الإسمية الرواقية غيرت نظرهم للمنطق ، فكان منطق الرواقين مختلفاً أشد الاختلاف عن منطق أرسطو كما أثبت بروشار هذا في كتاباته المتارة عن الرواقية . إن ما بيننا الآن هو أن المنطق اعترى هذا المذهب علماً له وجود حقيقى (١) .

٣- الشراح الإسكندريون

لم يقف الشراح الإسكندريون أمام هذين الاتجاهين المختلفين موقف الحيرة أو الشك، بل سرعان ما قاموا بالتوفيق بينهما، متطابقين في ذلك مع منهجهم التنسيق الذى طبقوه في جميع فروع العلوم الفلسفية، فاعتبروا المنطق مقدمة للفلسفة وجزءاً منها في الوقت عينه .

٤- الإسلاميون :

انتقلت المشكلة إلى العالم الإسلامى، حين وصل التراث اليونانى اليه . فرى مؤرخى العلم المسلمين يصورون النزاع حول طبيعة المنطق نصورياً بارعا . فبرى الحوارزمى - أحد مؤرخى العلم في العالم الإسلامى أن معنى الفلسفة، هو العلم بحقائق الأشياء والعمل بما هو أصح، ويذكر أنها تنقسم قسمين، جزءاً نظرياً وجزءاً عملياً، أما المنطق فبرى أن بعض الفلاسفة جعله جزءاً ثالثاً غير هذين، ومنهم من جعله جزءاً من أجزاء العلم النظرى، ومنهم من جعله آلة للفلسفة، ومنهم من جعله جزءاً منها وآلة لها (١).

وفصل التهانوى، في كتابه الممتاز (كشف اصطلاحات الفنون) ما ذكره الحوارزمى، تفصيلاً يقترب في جوهره مما ذكره سلفه، فيقول : «لعلم أنهم اختلفوا في أن المنطق من العلم أم لا . فن قال أنه ليس بعلم، فليس بحكمة عنده، إذ الحكمة علم، ومن قال بأنه علم اختلفوا في أنه من الحكمة أم لا . والقائلون بأنه من الحكمة يمكن الاختلاف بينهم بأنه من الحكمة النظرية جميعاً أم لا بل بعضه منها وبعضه من العملية، إذ الموجود الذهنى قد يكون بقدرتنا واختيارنا، وقد

لا يكون كذلك ، والقائلون بأنه من الحكمة النظرية يمكن الاختلاف بينهم ، بأنه من أقسامها الثلاثة أم قسم آخر ، فنأخذ في تعريفها قيد الاعيان كما في التعريفات المذكورة ، لم يعبه من الحكمة لأن موضوعه المقولات الثانية التي هي من الموجودات الذهنية ، (١)

ويورد صاحب كتاب (جامع العلم أو دستور العلماء) كلام التهاني بنصه (٢) . ثم يردده صاحب (كشف الظنون) (٣) ، ولكن في أسلوب مختلف ويعرض أسعد بن علي بن عثمان البانيوي الآراء الثلاثة عرضاً مفصلاً (٤)

ومن هذا نرى أن مؤرخ العلم في العالم الاسلامي صوّروا المشكلة تصويراً دقيقاً ، وعرضوا الآراء الثلاثة . ويتحتم علينا أن نذكر مصادرهم عن هذا القسم ، ثم نذكر أثر تلك الآراء في مدرسة الشراح الإسلاميين .

أما مصادر هذه الآراء ، فهو بلا شك الشراح المتأخرون ، أمونيوس . وسبليقيوس وفيلوبونوس ، والاسكندر الافروديسي ، ثم شخصية هامة هي شخصية إلياس (أو داوود الأرمني) وأيضاً أوديموس وقد تكلم هاملان عن تقسيمات هؤلاء للكتب لأرسططاليسية (٥) . وقد انتقلت هذه التقسيمات إلى العالم الإسلامي ، وشغلت مدرسة الشراح الإسلاميين بحيث كانوا يدأون كتاباتهم عن المنطق يبحث مشهور ، هو : هل المنطق جزء من الفلسفة أو جزء سابق عليها ؟

(١) التهاني : كتاب اصطلاحات الفنون ... ص ٣٨

(٢) القاضي عبد النبي عبد الرسول الأحمدي : دستور العلماء ، ص ٣٠٠

(٣) حاجي خليفة : كشف الظنون .. مادة منطق

(٤) البانيوي . رسالة في المنطق - لوحة ٧ - ٩ .

(٥) Hamelin : Système d' Aristote , p. 5, (٥)

ومن الصعوبة تحديد فكرة ثابتة لهم عن طبيعة المنطق . بل تضطرب
الفكرة اضطرابا شديدا ، كمادة هؤلاء الشراح في تناول فلسفة اليونان عامة .

فاذا أخذنا أول مثال هؤلاء الشراح « الفارابي » مثلا ، نراه يتخبط في بحث
الموضوع ، بحيث لا يعطى رأيا ثابتا . فبينما يعتبر المنطق جزءا من الفلسفة في
كتاب الجمع بين رأيي الحكيمين فيقول : « إن موضوعات العلوم ومواردها ، لا تخلو
من أن تكون إما إلهية أو طبيعية وإما رياضية وإما سياسية ، وكذلك يردد
نفس القول في كتابه « تحصيل السعادة » (١) . يعود في كتاب آخر إلى القول بأن
المنطق آلة الفلسفة . يقول في كتابه (التنبية على سبيل السعادة) « لما كانت
الفلسفة إنما تحصل بمجودة التمييز ، وكانت جودة التمييز إنما تحصل بقوة الذهن
إنما تحصل متى كانت لنا قوة بها نقف على الحق أنه حق يقين ، فنعتقد
وبها نقف على الباطل أنه باطل يقين ، فنجنبه ، ونقف على الباطل الشبيه بالحق
فلا نغلط فيه ، ونقف على ما هو حق في ذاته وقد أشبهه بالباطل ، فلا نغلط فيه
ولا نتخدع . والصناعة التي بها تستفيد هذه القوة تسمى صناعة المنطق (٢) .

هل كان الفارابي يشعر أنه يناقض نفسه ويخالف اتجاهها معينا ذكره في
كتاب آخر له ؟ أو بمعنى أدق هل كان يشعر أنه اعتبر المنطق في هذا الكتاب
الآخر آلة للفلسفة أى فنا من الفنون ، بينما اعتبره في الكتاب الأول قسما من
الفلسفة أى علما ؟ أم كان ناقلا فقط لما وصل إليه من آراء ؟ .

ينعكس اضطراب الفارابي فيما نقل عن طبيعة المنطق في كتب من جاءوا بعده

(١) الفارابي : تحصيل السعادة ص ٢٠ - ٢١

(٢) الفارابي : التنبية على سبيل السعادة ص ٢١

فأخوان الصفا يقسمون العلوم الفلسفية إلى أربعة أنواع أولها : الرياضيات
والثاني : المنطقيات والثالث : العلوم الطبيعية والرابع : العلوم الإلهيات (١)
وهذا الرأي يدل على اعتبار المنطق في نظرهم علما ، وفيه أثر رواقى ، ولكن في
موضع آخر يعتبرون المنطق أداة الفيلسوف ، وذلك أنه كما كانت الفلسفة أشرف
الصنائع البشرية بعد النبوة ، صار من الواجب أن يكون ميزان الفلسفة أصح
الموازين ، وأداة الفيلسوف أشرف الأدوات (١) .

ونرى الاضطراب نفسه في عرض هذه المشكلة عند ابن سينا . فبينما يذكر
في إحدى رسائله « العلم الذى هو آلة للإنسان ، موصلة إلى كسب الحكمة النظرية
والعملية ، واقية عن السهو والغلط في البحث والروية (٢) » ، يذكر بعد ذلك أن
المنطق من الحكمة أى أنه جزء من أجزاء الفلسفة ويذكر ، أن أقسام العلوم
النظرية أربعة : العلم الطبيعى والعلم الرياضى والعلم الإلهى والعلم السلكى . والعلم
الكلى هو المنطق ثم يجمع ابن سينا بين الرأيين في الشفاء ، فيعتبر المنطق مقدمة
لفلسفة وجزءاً منها في الوقت عينه . أى أن المنطق - في الشفاء علم وفن .

إذا فحين لانجد اتجاها معينا عند الشراح الإسلاميين حتى ابن سينا حول
حقيقة المنطق . ولكن هذا الاتجاه إذا نجده لدى المتأخرين من الناطقة . واستند
في هذا إلى فكرة لابن خلدون يؤرخ فيها للمنطق لدى المتأخرين يقول إن
المتأخرين لم ينظروا في المنطق على أنه آلة للعلوم ، بل اعتبروه من حيث أنه فن
بذاته . وأن أول من تكلم فيه على هذا النمط ، هو غفر الدين الرازى ، ومن بعده

(١) أخوان الصفا : رسائل - ١ ص ٢٣ - ٤٢ .

(٢) ابن سينا : رسالة في أقسام العلوم العقلية . الرسالة التاسعة

أفضل الدين الخونجي (١)، والمقصود بعبارة « أنه فن بذاته » أنه ليس آلة أو فنا عمليا، بل المقصود أنه علم نظري، جزء من أجزاء الفلسفة . وهذا اتجاه رواقى لا شك فيه .

فاذا انتقلنا إلى المصور الوسطى المسيحية، نرى بعض المفكرين أيضا يعتبره فناً، كالقديس توما الأكويني، والبعض الآخر يعتبره فناً وعلماً (١) . ولكن الرأي الرواقى قد توسى تماماً .

٥ - المصور الحديثة :

أما في العصور الحديثة، فترى ديكارت يعتبر المنطق منهجاً أو بمعنى أدق، فناً عقلياً، يصل بنا إلى الحقيقة . وقد كتب ديكارت كتابين فيما اعتبره منطقاً يحل مكان منطق أرسطو، هما « مقال في المنهج » و « قواعد لهداية العقل » . وهذان الكتابان يعتبران المنطق أو المنهج فناً من الفنون . غير أنه ينبغي أن نلاحظ أن هذين الكتابين يتجهان نحو وضع منهج بحث للتطبيق في العلوم، ولا يبحثان في المنطق الصوري باعتباره فناً أو علماً .

وفي ضوء هذين الكتابين لديكارت كتب منطقة بورت رويال أرنو ونيكول و Arnould و Nicol منطقهم وهو فن التفكير . والمنطق عندهم لا يكتشف حقائق جديدة، وإنما يستنتج فقط ما قد تتضمنه الحجج المعقدة من أغاليط وقد كتب أرنو ونيكول تصديراً لكتابهما، ذكر فيه أنه « ليس ثمة شيء أجدر بالتقدير من الحكم الفطرى الصادق ومن صواب نظرة العقل في إدراكه للحقيقة

(١) ابن خلدون . القصة . . . ص ٣٤٤

(٢) Tricot. Traité, p. 15

والبطلان . فالمنطق إذن يستخدم في إكتساب هذه الصفات ^(١) وكذلك كتب
إسينوزا كتابه « إصلاح العقل » .

غير أن هذه الكتب في الحقيقة نظرية أكثر منها عملية ، فإنها تبحث في
الاستدلال ونظرية المعرفة بوجه عام ، وتتضمن مذاهب ميتافيزيقية . وكثير من
هذه الكتب يتضمن فلسفات جديدة حقا ، ولكنها تدعى أنها أقامت بواسطة
مبادئ جديدة وطرق مبتدعة ، الم لم الإنسان كله . وأنها لهذا السبب ، تعتبر
عملية . وأنها تضع القواعد التي يفرض متابعتها لكي نصل إلى هذا العلم الجديد .
ويفرض أن يلاحظ أن كتاب مناطق بورت رويال واسمه « فن التفكير » هو من
بين هذه الكتب التي ذكرناها ، أولها ادعاء بأنه يوجه خطوات الفكر . وقد
حدث بعد ذلك فعلا أن العلم الإنساني قد وصل إلى درجة من التقدم ،
جعلته لا يهتم كثيرا بالقواعد والأنظمة المنطقية التي يضعها علماء المنطق ،
وقد قامت المناقشة المشهورة : هل يستطيع علماء المنطق ، وضع مناهج العلوم ؟
أم أن هذه المناهج يضمها علماء العلوم المختلفة كل في نطاقه الخاص ؟ وقد
أدى هذا إلى أن كثيرين من المناطق ابتعدوا عن فكرة وضع مناهج العلوم
المختلفة أو أن يفرضوا على العلماء هذه المناهج . وإنما بدأوا يدرسون فقط
المناهج التي يسير عليها العلماء خلال أبحاثهم . أي أصبح المناطق تابعين للعلماء
لا أسيايا لهم ، وأن يكتفوا بوضع نظرية الاستدلال ، لأنها أهم وظائف فكر
الإنسان ودراسة طبيعة الخطأ والصواب ، والعمليات التي يميز فيها العقل بين
الواحدة من هذه والآخرى ، وفي طبيعة اليقين وأنواعه ودرجاته ، بدون أن
يفرض أي نوع من أنواع التفكير أو الاستدلال على شخص من الأشخاص ،
وقد تذب مناطق بورت رويال إلى هذا من قبل فقالوا إن عقلا سليما ومنهبا على

(١) بول موى : المنطق وفلسفة العلوم (ترجمة الدكتور فوزان زكريا) ص ٢٧

الخصوص ، يستطيع أن يستدل على الوجه الأكل بدون أن يفكر في القواعد المنطقية التي ينبغي مراعاتها . بل يستطيع هذا وهو يجملها ^(١) . فائدة المنطق الحقيقية إذاً ، هي اكتشاف الخطأ في الحجج المعقدة وأن يعينها لمن يقع فيها ، لم تعد للمنطق إذا غير فائدة جدلية ، ولن تكون له بعد ، فائدة في البحث فإذا كان عمل المنطق هو أن يعين الحدود التي يمتد عليها سلطان العقل . وأن يبحث بحثاً كاملاً ومفصلاً في مصادره ، فإنه يكمل هذا العمل ، بأن يرفض كل ما يطلب من العقل في أثناء توصله إلى الحقائق في جميع العلوم .

لكن إذا كان عمل المنطق هو اكتشاف الأغاليل في الحجج ، فهذا لا يمكن لأن يجعل منه علماً أو فناً .

يقول جوبلو ، Goblot ، كل العلوم . حتى أكثرها نظرية ، يمكن أن يكون لها تطبيقات . وقد حاول فنت ، Wundt ، الألماني أن يميز بين علوم نظرية وعلوم معيارية والعلوم المعيارية هي المنطق والأخلاق والجمال . ولكن جوبلو يرى أن هذا التفسير خطأ ، لأن كل العلوم نظرية ، بمعنى أن غايتها إقامة وضع حقائق معينة ، وأن نستخرج من هذه الحقائق عللاً وأسباباً ، ومعيارية بمعنى أن من الممكن استخدام هذه الحقائق لتوجيه العقل . فالقواعد العملية ليست إلا صوراً مختلفة تعبر عن حقائق نظرية . فلا يوجد إذن نوعان من العلوم ، نظرية ومعيارية . كل علم نظري هو في الوقت عينه علمي ، والفنون من حيث إنها تطبيقات العلوم ، ليست شيئاً آخر إلا حقائق هذه العلوم نفسها منظمة بشكل خاص . والمنطق إذن فن بالمعنى الذي نطلق به لاسم الفن على الرياضيات وعلم

الطبيعة والعلوم الأخرى . وهذه الفكرة التى ينتهى جوبلو إليها بعد مناقشة طويلة من أقيم الأفكار فى هذا الموضوع (١) .

والمطلق من ناحية ثانية يستند على أحكام القيمة ، والقيمة تطلق - بصفة عامة على الصفة التى تجعل أشياء معينة تستحق التقدير . وحكم القيمة هو الحكم الذى يعترف للأشياء بهذه الصفة ، ومن أمثلة أحكام القيمة - الأحكام الجمالية والأحكام الأخلاقية والأحكام المنطقية . والأحكام الأولى تقرر جمال أثر فنى ، والثانية تقرر خيرية ، فعل إنسانى ، والثالثة تقرر صحة حقيقة فعل عقلى . وهذه الأحكام قد تكون موجبة كما قد تكون سالبة ، موجبة : أى تثبت للشيء القيمة التى ينبغى أن تكون له ، وتوقع أن توجد فيه وسالبة ، إذا نفينا عن الشيء هذه القيمة . والقيم تنتهى إلى ثلاثة أنواع رئيسية : قيم الأخلاق والجمال والحق ، وهذه الأنواع لموضوعات العلوم المعيارية الثلاثة المشهورة ، وقد أطلق عليها معيارية ، لأنها تعبر عن طابعها الخاص من حيث علاقتها بالقيمة وأحكامها . وعلم الأخلاق يتخذ الخير معياراً له ، ويتخذ علم الجمال الجمال نفسه ، وعلم المنطق الحقيقة . (٢) ويقول موى ، ويتميز العلم المعيارى عن العلم المألوف بأنه يتكون من أحكام قيم ، وبأنه يضع أسس هذه الأحكام بأن يستخلص ما يسمى بمعيارها - الخير والحق والجميل - ومثل هذا العلم لا يكتفى بوصف موضوعه ، وبيان القوانين التى تحدد طبيعته ، بل يميز فى موضوعه بين الأشكال الصالحة والأشكال غير الصالحة ، ويقرر نوعاً من التدرج بين هذه الأشكال .

Idid p. 2 (١)

(٢) أظفر عن موضوع العلوم المعيارية الثلاثة - كتاب فلسفة الجمال للدكتور محمد على أبو ريان وهو أهم مظاهر فى العربية فى توضيح قيم الجمال - ومعيارية هذا العلم - وتطبيقاته العملية

ويلاحظ موى أن العلم المعيارى يصل إلى هدفه دون أن يستمد أسباب ترجيحاته أو أحكامه من شيء سوى الموضوع ذاته . لأنه يختلف عن العلوم الأخرى غير المعيارية التى تعنى بترتيب الموضوعات التى تقوم يبحثها ترتيباً تدريجياً . إن هذه العلوم الأخيرة تفعل هذا بناء على غاية خارجية . ويعطى موى مثلاً لهذا علم الطبيعة . إن علم الطبيعة حين يبحث فى الطاقة . إنه يميز بين أشكالها العليا وأشكالها الدنيا طالما كان من أمثاله . تدهور الطاقة ، ولكن لا يحدث هذا إلا بالنسبة إلى . محصل ، هذه الطاقة فى « عمليات التحول ، ولكن هذا المحصل لا قيمة له . ففيزيائية ، إن كل قيمة لهذا المحصل إنما هى « بالنسبة ، فقط لغايات خارجية هى . غايات ، الصناعة ، غايات عملية ، لا تتصل بالقيمة الطبيعية وهى جوهر البحث الفيزيقي . إن كل هذا خارج عن مجال علم الطبيعة بمعناه الصحيح . أما العلوم المعيارية فتختلف إختلافاً بينا عن كل هذا . ففى علم الأخلاق يكون الحكم على الظواهر الأخلاقية مستمداً من أصول جوهرية فى الأخلاق ذاتها ، بدون أى إعتبار آخر . إن الأخلاق « تنطوى فى ذاتها على غايتها ، ونرى نفس الأمر فى علم الجمال ، لا يحقق جمال شيء غاية صناعية خارجة عن مجال هذا العلم . وكذلك الأمر فى علم المنطق . يكون الحق هو غاية فى ذاته ولذاته . وينتهى موى إلى القول بأنه « فى العلوم المعيارية تبنى أحكام القيمة على أسس داخلية هى جزء لا يتجزأ من مجال العلم ذاته ، فالمعيار شيء أصيل فى العلم المعيارى وهو الذى يكون موضوعه الخاص .^(١)

وقد لاحظ لالاند التوازى الشكلى بين العلوم المعيارية الثلاثة : توازياً يعين على فهم طبيعتها . يرى لالاند أنه كان لكل علم من هذه العلوم المعيارية

(١) موى : المنطق وفلسفة العلوم . - (١) ص ٢٤ ترجمة الدكتور غزاد حسن زكريا .

Normatives طابع ، اجتماعى تلقائى ، قبل أن يصبح علمائحيقيا تقناوله الدراسة والتفكير والتنظيم ، وكان يتم بسمه السنة الآمرة الجازمة بين الناس . وتقاليدهم السائدة المسيطرة . لم يكن الأخلاق فى أول أمره انبعثا داخليا ، وانبثاقا من طبيعة الأخلاق ذاتها . بل كان تراث الآباء ، وأخلاقهم وسنتهم التى درجوا عليها . وكان العرف والتقاليد بما لها من طابع يكاد يكون شبه دين . وكان علم الجمال ينحصر فى قواعد تقليدية ، توفعية وموسيقية ، ترتبط أشد الارتباط بالطقوس الدينية . وكذلك كان المنطق - يرتبط بالنحو فى بدء الأمر ولا يخرج عنه ، ويدير على قواعده . وكان يفرض نفسه على الناس بوصفه مجموعة من قواعد الطقوس ومن الاجراءات اللفظية التنظيمية .

ويرى لالاند أن هذه الأوامر الجماعية فى الشعور الفردى قد اتخذت صورة الحدس وصورة النور الشخصى . فالحاسة الخلفية والضمير الأخلاقى التائى الذى يظن نفسه معموما من الخطأ يناظره الذوق فى الفن ، والبداهة فى المنطق . إذ أن البداهة نوع من تنوع الحقيقة ، ولكن من الناس من يفقد كل هذه الأوامر الجمعية فى الشعور . يفقدون الحاسة الأخلاقية كما يفقدون الذوق الجمالى كما يتكبدون فكرة الحقيقة . والحقيقة اسمى مضمون فى العلوم المعيارية . والمنطق اعلاها . فلا بد إذن ان ينتقل المنطق من الطابع التلقائى القائم على الاجراءات اللفظية التنظيمية إلى الطابع التأملى الإدراكى القائم على التفكير ولكن لا ينبغى ان يكون هذا الانتقال من الطابع التلقائى إلى الطابع الإدراكى التأملى غاية فى ذاته . بل لابد أن يقوم العقل بتحسين العمليات العقلية التى يقوم بها - لكل علم حتى يبلغ هذا العلم الحقيقة - ، أى لا ينبغى أن يكون المنطق علما منطويا على ذاته ، بل هو علم وفن فى الآن عينه ، فلا ينبغى أن

يكون معرفة نظرية بحتة للتفكير الصحيح دون أى تطبيق عملي فحسب أو أنه وسيلة عملية لإجادة التفكير فحسب ، بل عليه أن يتمم بالأميرين . فالمنطق إذن هام فى الناحية العملية ، وفائدته موجبة وسالبة ، ولكن فائدته السلبية أكثر . لأنه يكشف عن الإستدلالات الباطلة ، كما أنه يبين لنا عدم كفاية الاستدلالات التى تبدو فى ظاهرها يقينية . إن عمله الهام الحاسم لا يتضح فى كشف الحقيقة ، بقدر ما يتضح فى تجنب الخطأ . إنه خالق روح النقد .^(١)

(١) موسى : المنطق وفلسفة العلوم - ١ ص ٢٥ - ٢٨ وأهديره لالاند : اتوازى الشكل بين العلوم المعيارية بالمجلة الميتافيزيقية ١٩١١ .

الفصل الرابع

المنطق والعلوم الإنسانية

رأينا الاختلافات المتعددة حول طبيعة المنطق ، هل هو علم أم فن ؟ ورأينا كيف اعتبرنا من ناحية ، وعلمنا من ناحية أخرى ، وكيف أطلق عليه لقب الآلة ونظر اليه على أنه آلة للميتافيزيقا بالذات . وقد أدى هذا الاتصال بين المنطق والميتافيزيقا واعتباره آلة لها ، أن حاول بعض العلماء إعتبار المنطق علما غير قائم بذاته . بل هو جزء من مباحث أوسع مجالا منه يندرج تحتها ويكون جزءا منها . وتعددت النظرة اليه من هذه الناحية - كل عالم من جهة نظاره - على أنه يمكن تلخيص الاتجاهات في فهم المنطق على أساس أنه جزء من مباحث علوم إنسانية فيما يلي :

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| ١ - الاتجاه الميتافيزيقي | ٢ - الاتجاه السيكلوجي |
| ٣ - الاتجاه اللغوي | ٤ - الاتجاه الإجتماعي |

١ - الاتجاه الميتافيزيقي

نقصد بالاتجاه الميتافيزيقي هنا ، المحاولة العقلية التي ترمى بها الميتافيزيقا ضم المنطق وابتلاعه في أبحاثه واعتباره جزءا لا يتفصل من مذهبها العام في الوجود .

ونحن نجد فكرة المنطق الميتافيزيقي هذه لدى أرسطوطاليس نفسه - كما قلنا - والسبب في هذا ، أن المنطق لم يوضع فقط ليكون منهجا للعلم الاول عند أرسطوطاليس ، بل اتصت حقائق المنطق بحقائق الميتافيزيقا اتصالا كلياً .

بل لم يكن هذا كل الاتصال في رأى بعض مؤرخي الفلسفة كبرانتل "Prantl" بين المنطق والميتافيزيقا عند أرسطو إنهم يرون أن المنطق عند أرسطو هو علم الفكر الضعيف، رى من حيث هو متطابق مع الوجود، أو كما عبر عنه المهجليون فيما بعد - علم الفكرة المجردة، فالأفكار إذا أخذت في ذاتها وتجردت من احتمالات العالم الحسى، فإنها تتكون وتترابط بشكل ضرورى وهذا التكون وهذا الترابط لأفكار مجردة، هو موضوع المعرفة أو هو المعرفة ذاتها، والمعرفة كل واحد. والمنطق نفسه هو «فكرة المعرفة»^(١)

وإذا بحثنا المنطق، مبادئه وتقسامه من وجهة نظر ميتافيزيقية، وجدنا أنها من صميم الميتافيزيقيا. يقوم المنطق على مجموعة من القوانين البدئية، وهذه القوانين هى : قانون الذاتية وهو أن الشيء هو هو، وقانون عدم التناقض وهو أن الشيء لا يمكن أن يكون هو ولا هو فى الآن عينه، وقانون الثالث المرفوع وهو أن الشيء إما أن يكون لا هو أو لا لا هو فى الآن عينه. وقانون العلية، وهو أن لكل معلولا علة.

هذه القوانين هى قوانين ميتافيزيقية فى جوهرها، هى مبادئ مجردة موجودة وجوداً سابقاً على كل تفكير، وتستند عليها حقيقة المعرفة. ونقصد بمجرد أنها صورية، وبأنها موجودة وجوداً سابقاً، أنها ملزمة للفكر من حيث هو فكر، فهى قوانين وجودية تخضع لها سائر الموجودات.

أما التعريف فقد أقيم أيضاً على أصل ميتافيزيقى، إن النفاية من التعريف اتوصل إلى «الكنه»، إلى «الماهية»، أو بمعنى أدق إلى الحقيقة الكاملة العقلية

ثم أن هذا المنطق أيضا يستند على فكرة المفهوم ، وهي تنتهي في آخر الأمر إلى تجريد كامل ، وقد أقيمت فكرة البرهان أيضا على أساس ميتافيزيقي . فالبرهان ، وهو قياس مقدماته بيقينية . هو بحث في الحق المطلق .

فالمنطق الارسططاليسي إذاً هو ميتافيزيقياً بحتة . ومع أن هاملان « Hamelin » ينكر هذا ، ويرى أن أرسطو لم يذهب إلى المدى الذي ذهب إليه هيجل . وأهم إعتراض عنده ، هو أن الوجود الذي يبحثه المنطق هو ، غير الوجود الذي تبحثه الميتافيزيقي . إن الوجود الميتافيزيقي هو الجوهر الأول أو المعقولات الأولى ، بينما الوجود المنطقي هو المعقولات الثانية . فلا معنى إذن أن نعتبر المنطق علم الوجود المجرد أو « أنه علم الفكرة » (٥) .

ولكن مما قيل في المنطق الارسططاليسي واستقلاله ، فيه متصل أو نقي اتصال بالمباحث الميتافيزيقية والوجودية للفلسفة الارسططاليسية . هذه النزعة الميتافيزيقية هي التي سادت المنطق الارسططاليسي بعد أرسطو عند تلامذته من المشائين . وقد أدركوا تماماً الصلة بين منطق أرسطو وميتافيزيقاه .

ثم أتى الرواقيون ، وهم يختلفون أشد الاختلاف مع أرسطو كما ذكرنا ، في جميع أجزاء فلسفته ؛ وقد وضعوا منطقاً يختلف أشد الاختلاف عن المنطق الارسططاليسي . لم يعد الحد عديم ، كما عند أرسطوطاليسي ، التوصل إلى ماهية الأشياء ، بل الحد عديم لاسمى ، ولم يوافقوا إلا على ضرورة واحدة من صور الأقيسة وهي ضرورة يكاد يكون الفضل في وضعها عائدا إليهم . وهذه الصورة هي صورة الأقيسة الشرطية ، إحصالية وانفصالية ، وهي تقوم على فكرة الارتباط

العلمي بين المقدم والتالى . ولكن أليست النظرة الرواقية أيضا نظرة ميتافيزيقية ، والمنطق الرواقى أيضا جزء من الميتافيزيقا .

١٠ فقدت النزعة الميتافيزيقية قيمتها فى العصور الوسطى ، هاجمت المسيحية فكرة تغاغل الميتافيزيقا فى الأبحاث المنطقية ، ومحاولة اعتبار المنطق صورة أو جزءا من أجزاء الميتافيزيقا . ولذلك حذفوا البحث فى البرهان من المنطق ، واعتبروا المنطق الحقيقى يقف عند آخر التحليلات الأولى (١) . ولكن ما لبث المسيحيون أيضا أن استخدموا كثيرا من أجزاء المنطق فى إجتاهم اللاهوتية .

أما فى الإعلام فقد هاجم المسلمون أو بمعنى أدق الفقهاء والمتكلمون ، الذين يمثلون العقلية الإسلامية أصدق تمثيل . هاجم هؤلاء المنطق لاستناد أبحاثه على أبحاث الميتافيزيقا ، أو لكونه ميتافيزيقا فى ذاته . أى أن المسلمين توصلوا إلى فكرة الصلة بين أبحاث المنطق وأبحاث الميتافيزيقا . وانكروا أن تكون غاية أى منطق عقلى هو التوصل إلى الماهية الكاملة . إن هذا يؤدى إلى أن البحث المنطقى يصل إلى محاولة تحديد الذات الإلهية ، وغيرها من الموجودات والكائنات التى لا يمكن التوصل إلى حقيقتها ، لأن العلم بها توفيقى لا توفيقى كما أنكروا مادة القضايا ، والقياس البرهانى ، وهاجمو العلية الأرسططاليسية . ولهذا نجد التعارض الكامل بين الفكرتين ، فكرة النزعة التجريبية عند المسلمين فى منطقتهم العقلية ، والنزعة الميتافيزيقية فى منطق أرسطو (٢) .

أما فى العصور الحديثة ، فقد هوجمت فكرة ميتافيزيقية المنطق هجوما شديدا وبخاصة من أصحاب النزعة العملية ، التى حاولت أن تقيم المنطق على

(١) الفشار : مناهج : المقدمة

(٢) المصدر السابق : أظفر فصل النتائج العامة للبحث

أساس سيكلوجی ، فقده بیكون وهیوم وجون إستیوارت مل ، وغیرهما من فلاسفة تخریدین .

ولكن سيادة الميتافيزيقا على الأبحاث المنطقية ، ما لبثت أن وجدت مكانها الممتاز عند كثيرين من الفلاسفة. ظهر كانت *Kant* واعتبر المنطق الارسططاليسي أو المدرسي صوريا بحتا ومجردا من كل مضمون ورأى أنه منطق مكتمل ، كمنطق صوري ، لم يتقدم خطوة واحدة منذ أن وضعه أرسطو . ولكنه وضع بجانب هذا المنطق الصوري الارسططاليسي الذي يبحث في القوانين الضرورية للعقل ، فكرة منطق متسامي في كتابه - نقد العقل المجرد - ويبحث كانت في هذا الكتاب كيف توجد التصورات العقلية أو مقولات العقل ، وكيف ترتبط مع بعضها بإرتباطا أوليا ، وكيف تتعلق نعتقا أوليا بالاشياء . والمنطق المتسامي صوري ، من حيث أنه يدرس هذه المقولات الأولية ، كصورة المعرفة ، وهي تقابل مادة المعرفة التي يصل إليها بوسائل تجريبية ، وهذا المنطق تحليلي ، إذا أخذناه بالمعنى الارسططاليسي وهو الجزء الجوهري من النقد *La Critique* ، وهو يقوم على أسس منطقية بحتة .

ويقابل التحليل ، الجدال ، La Dialectique ، منطق الظواهر . والجدل
المقتضى - أو بمعنى أدق - نقد الجدال المتسلسل ، إنما يبحث في المعرفة المكتسبة ،
حين نطبق هذا الجدال في عالم الجواهر (١) .

ولن نخوض في هذا المطلق، فهو خارج عن نطاق بحثنا، ولكننا نرى أننا أمام منطق جودى يختلف تماماً عن المطلق الصورى العقلى.

وإذا ما وصلنا إلى هجل ، Hegel ، نرى فكرة ميتافيزيقية المنطق تصل إلى أوج قوتها . وقد تأثر هجل بكانت . وقد حاول هجل أن يحدد من منطق أرسطو القديم ، وأن يدفع العقل الإنساني إلى تطور أو تقدم تركيبى بواسطة منهج جدلى جديد ولكن فى نطاق الكيفية ، والمنطق عند هجل ، هو ميتافيزيقا بحتة . وما نهتم به نحن الآن إنما هو رأيه فى المنطق .

المنطق عند هجل علم مثالى ، ويعرفه بأنه « علم الفكر من حيث هو فى تطور وتوافق مع الوجود ، وفى موضع آخر يقول إنه قانون المبادئ المجردة فى الصورة ، والصورة عنده هى الوجود ، والمبادئ المجردة هى المبادئ العامة التى يتفق كل موجود معها فى وجوده وفى تطوره .

وقد ترك هجل أثره العظيم ، فبعد من مفكرين ألمان وغير ألمان ، بل وأيضاً فى كثيرين من المفكرين الفرنسيين كهاملان ومايرسون ، وأثره العام لا يضارع فى كثير من المدارس الفلسفية الحديثة التى اعتنقت آراءه وصورتها بأشكال مختلفة متعددة (١) .

ولكن هل استطاعت الميتافيزيقا أن تبطل المنطق ؟ إن المنطق ما زال قائماً كنطق ، بل وأخرجت منه مباحث كانت تعد من صميم الميتافيزيقا . إن قوانين الفكر الأساسية لم تعد من أجزاء المنطق عند الكثيرين ، إن الفكرة التى تقر أن الوجود المنطقى أو الاستحالة المنطقية لوجود شيء فى الفكر أو فى غيره ، كاجتماع القيصين مثلاً أو عدم اجتماعها ، تقوم على الامكان الوجودى أو الاستحالة الوجودية لوجود الشيء فى الخارج . ليست مبدأ بديهيها أو مسلماً الآن

لأنه ليس من المحتم أن تكون العملية العقلية المنطقية عملية ميتافيزيقية أو وجودية ، كما أن مبدأ العلية لا يبحث في المنطق الآن كببدأ ميتافيزيقي بل من وجهة نظر تجريبية استقرائية . فققدت النزعة الميتافيزيقية قيمتها في الأبحاث المنطقية .

ثم إن المشكلة الهامة هي : هل من الممكن أن يوجد منطقان ؟ منطق عقلي ومنطق وجودي . ولعل كانت كان أعمق المفكرين حين قرر هذا .

ولا ننسى أيضا أن هناك إتجاهات أخرى أضعفت من فكرة ميتافيزيقية المنطق ، وحارات أن تتجه به إتجاهها عمليا وضعيا . وهذا يعود إلى تقدم العلوم الرضعية في عصرنا الحاضر .

٢ - الاتجاه السيكلوجي :

يحدد كوتيرا (Couturat) الاتجاه السيكلوجي في المنطق ، بأنه محاربة علم النفس ابتلاع الفلسفة وضماها إلى أبحاثه واعتبارها جزءا منه ، ويشرح كوتيرا هذا الاتجاه أو هذه النظرة بأسباب وعلل تاريخية (١) .

كان علم النفس علما وصفيا ، عمله هو تحليل العمليات العقلية . وكانت ملاحظة الشعور هي الحقيقة الوحيدة المؤكدة في علم النفس ، ولكن علم النفس اتجه لإتجاهها آخر ، فتحول إلى علم تجريبي وضعى يمارس ويطبق في المعامل ويخضع لمقاييس ، ويستخدم أدوات ومناهج خاصة . غير أنه احتفظ بالرغم من هذا بمحاولة معالجة المسائل الفلسفية ، وإمدادها بالعناصر والمواد اللازمة لها .

(١) بيتر كوتيرا خبر من كتب عن الاتجاهات المنطقية في مقاله الهام .

بل يدعى علم النفس أن الأعمال العقلية والأعمال الإرادية إنما تحدث في الشعور، فهي إذاً تخضع للملاحظة السيكلوجية. وبهذا أمكن رد المنطق إلى سيكلوجية العقل، والأخلاق إلى سيكلوجية الإرادة. والمنهج في هذا واضح وهو في الحالتين واحد. وهو اعتبار العمليات العقلية حالات بسيطة من حالات الشعور والشعور هو مادة علم النفس. وكما حاولت الميتافيزيقا من قبل أن تعتبر المبادئ الأساسية التي يقوم عليها المنطق، مبادئ ميتافيزيقية، حاول علم النفس أن يعتبرها نفسية. فقامون الذاتية وقانون عدم التناقض قانونان نفسيان. وكذلك قانون العلية قانون نفسى.

كذلك يعتبر هذا الاتجاه الحكم وحدة التفكير الأولى عنصرا نفسيا. إذا أن الحكم هو عملية إدراك. ثم أن الغاية من المنطق هو التوصل إلى البقى، واليقين حالة نفسية. يسيطر عليها قانون العلية، كما يسيطر على أية حالة نفسية أخرى أى أنه ناتج عن حالات سابقة، ويتصل بحالات إما سابقة في الوجود وإما لاحقة.

كان بر، وأجوراس أول من حاول هدم المنطق، بل العقل من حيث هو عقل واعتباره مظهرا نفسيا ذاتيا، وقد قرر هذا في عبارته المشهورة «الإنسان مقياس الأشياء جميعها». ثم نرى المذهب النفسى الفلسفى الذى ينكر المنطق لدى مونتنى وهيوم ثم لدى شيلر مثل النزعة الانسانية الانجليزية ثم ساد المدرسة البراجماتزمية عند بيرس ووليم جيمس غير أن أهم فيلسوف نجد عنده محاولة لرد المنطق إلى علم النفس هو ديكارت. يرد ديكارت الحكم إلى العقل وإلى الإرادة، كان الحكم يعتبر قبل ديكارت منطقيا بحتا، أى عقليا يعود إلى قوة واحدة من القوى الفكرية، ولكن ديكارت رده إلى قوتين قوة عقلية وقوة سيكلوجية، وجعل

هذه القوة الثانية هي العنصر الأساسي في الحكم . إذ أن الحكم الحقيقي لا يتكون إلا إذا أيدته الإرادة ، وهي عنده التي لا تخطئ ، لأنها تمتد إلى ما وراء الضوء الطبيعي الذي يرى الأشياء فيه بوضوح . وبهذا نجد عند ديكارت محادلة لمزج المطلق بعلم النفس . ثم نجد هذه المحاولة بعد ذلك عند جون استيوارت مل ، إذ أنه أقام منطقاً على أسس سيكولوجية . أقامه على فكرة « تداعى الخواطر » ، فكل فكرة متصلة بما قبلها ، والظواهر الإنسانية كلها تسير طبقاً لقانون عام هو القانون الطبيعي . والقانون الطبيعي يعود إلى تجربتنا النفسية . إن التجربة النفسية هي التي تحكم بأن ظاهرتين من الظواهر يتصلان ببعضها اتصالاً عالياً ، أى يدوران مع بعضهما وجوداً وعدمًا ، فإذا وجدت العلة وجد المعلول ، وإذا انعدمت انعدم ويحدث هذا طبقاً لقانون الإسناد في وقوع الحوادث ، وهو قانون نفسي بحث (١) .

ولكن هناك اختلاف كبير بين القوانين السيكلوجية والقوانين المنطقية فالقوانين الأولى قوانين طبيعية ، أى هي التابع المطرد بين الظواهر ، والثانية هي قوانين مثالية ، أى قوانين ينبغي للفكر مراعاتها لكي يكون متوافقاً وصحيحاً ولا يستطيع الفكر أن يخرج عليها ، إن أراد أن يصل إلى الصحة في استدلالاته . ويرى الأستاذ كينز أن الفرق بين الاثنين هو : أن علم النفس ينظر إلى قوانين الاستدلال من حيث إنها قوانين مطردة ، قوانين تسيطر على أطوار الأفكار التي تقدمها لنا الخبرة ، وبشكل عادي . فهي قوانين طبيعية تجريبية أما المنطق فهو يبحث قوانين الاستدلال ، قوانين منظمة وأمرة ، لها صفة الأمر لما تقدمه من

Mill : A. System p. 215 and Cohen and Ntgal : An (١)

Introduction to Logic and Scientific Method, p. 267.

« محك » نستطيع بواسطته أن نميز صحيح الاستدلال من فاسده ، وتعين طبيعة العلاقات الصورية بين العمليات الفكرية ،

وبلاحظ كيف أيضاً فرقاً آخر بين العليين . فبينما علم النفس علم واقع فإن علم المنطق علم مثالي ، إن المنطق يختلف عن علم النفس اختلافاً هاماً . إن علم النفس يبحث في كل الطرق التي فصل بها إلى نتائج ، أو في كل الضروب التي تولد فيها فكرة عن فكرة ، لأن مبدأ تداعي الخواطر أو أي مبدأ نفسى آخر يقرر هذا التولد بينما المنطق يبحث في الاستدلالات من حيث صحتها أو عدم صحتها ، وترتب حكم على حكم ، للتوصل إلى نتيجة صحيحة . إن علم النفس يبحث في عمليات الفكر . بينما يبحث المنطق في « نتاجه » إن علم النفس يبحث في مصدر أفكارنا ، بينما علم المنطق يبحث في صحتها (١) .

أما جوبلو فيرى أن علم النفس وصفي يبحث في اللوازم النفسية كما هي ، بدون أن يضع مقاييس أو معايير للحق أو الصواب ، بينما المنطق معيارى يضع هذه القوانين : فالأول علم « الواقعة » ، والثاني علم الحق ، الأول : علم طبيعى والثاني : علم عقلى (٢) .

وبما أن علم النفس علم « طبيعى » ، فإن قوانينه مرتبطة بالزمان . أى أن القوانين السيكلوجية تشرح الارتباط العملى بين حادثة وأخرى في زمان من الأزمنة ، فهناك إذا ضرورة على Necessite Causale في الزمانين حادثين ، لا بد من وجود الأثر والمؤثر في وقت محدد لكى تتم الظاهرة النفسية ، ويتحقق

Keynes : Formal Logic, p.p. 5 - (١)

Goblot - Traité. p. 13 (٢)

القانون السيكلوجى . أما الضرورة المنطوقية « Neceaté Logique » التى تحقق طبقا للقانون المنطقى ، فهى غير مرتبطة بالزمان ، وإنما يمكن لتحقيقها ، مجرد ارتباط لازم لزوما عقليا بين تصورين يكونان قياسا . أى أن الصلة بينها لا ينبغي أن تكون على أساس ضرورى لوجود التابع فى الزمان ، بل تكفى الصلة العلية البحتة بين الاثنين . فالنتيجة فى « المنطق » تنتج مبدأ (principe) بحيث تكون صحيحة إذا كان « المبدأ » ، أو « المقدمة » صحيحة ، غير أن هذه النتيجة ليست « فعل » ، المبدأ . أنها لا تأخذ مكانها بالضرورة فى نسيج الفكر بعد المبدأ ، كواقعة أدت إليها واقعة أخرى .

أما الضرورة العلية فلا بد لى تحقق أن تتعين الواقعة العقلية أو الحدث العقلى أو الظواهر العقلية بسوابق تجريبية ، أى بمقدمات تجريبية ، هى عليها . وعلم النفس لا يهتم بالصواب أو الخطأ لفكرة ما . إنما لاحكم الحساطى . عنده نفس القيمة التى للحكم الصادق ، لأن منهجه وصنى ، بينما ما يعمل المنطقى هو التمييز بين الخطأ والصواب . أى أن علم النفس يبحث فى أى الشروط توجد أى فكرة عقلية أو اعتقاد ما ، بينما يبحث المنطق فى أى الشروط ينبغي أن تكون (١) .

ولعلم النفس نطاق آخر غير المنطق . ذلك أن المنطق يبحث فى العمليات الفكرية بحثا موضوعيا بينما يبحث علم النفس العمليات العقلية من ناحية ذاتية . فعلم النفس « علم ذاتى » وعلم « المنطق » ، علم موضوعى ، والمنطق علم واجب . علم الضرورة الثابتة ، وعلم النفس علم ممكن . علم المتغيرات . .

ويرى موى أن علم النفس هو العلم الوصفى للظواهر النفسية ، وهو يفحصها من جهة تضامنها وتنوعها . أما المنطق فهو علم انتقاء وتقدير ، لأنه يتعلق بدراسة العقل وحده . أى أنه يدرس النفس التى تعرف وتتصور . وهو يحكم على اتجاهات العقل وعلمياته بناء على فكرتى الصواب والخطأ ، ويعبر موى عن المنطق - علم العقل - بأنه دراسة النشاط الذهنى - وهو الشعور بهذا الشعور - أى هوشور من الدرجة الثانية . إن دوره يأتى بعد علم النفس وهو امتداد له ولكنها تختلفان أشد الاختلاف (١) . هناك إذن اختلاف كبير بين العليين ، وهما يختلفان طبيعة وغاية .

٣ - الاتجاه الاجتماعى :

علم الاجتماع والمنطق

يحدد كوتيرا الاتجاه الاجتماعى فى المنطق ، بأنه محاولة علم الاجتماع ابتلاع الفلسفة عامة والمنطق خاصة ، وإحلال نفسه مكانها . وذلك أن الجماعة الإنسانية هى اتحاد عقول ، تتشارك وينتج بعضها باستمرار نحو البعض بل أن الجماعة الإنسانية لا تتحقق إطلاقاً إلا على هذا الأساس . ويدعو الى هذا قوتان كبيرتان ، ترغب الإنسان على الاجتماع هما : الفكر والكلام . أما الحقيقة الفكرية فى حقيقة إجتماعية ، أى انها ليست اعتقاداً ذاتياً ، بل هى حقيقة موضوعية ، تتفق عليها الجماعة ، وتكون نتاج شعور خاص يند لها أو يحولها أو يلغها ، فالإنسان لا يمكن أن يعيش منفرداً . وهو لا يستمد من الجماعة

(١) أطر الدرس الرئيس الذى كتبه موى عن هذا الموضوع فى كتابه المنطق

عاداته العملية لحسب ، بل يستمد أيضاً عاداته العقلية ، ومحك المعرفة عنده هي الجماعة ، وفكرة الحق والصواب ، كلها تعبيرات إجتماعية .

أما عن اللغة ، فهي نتاج المجتمع ، ولا تصدر إلا عنه ، والمنطق يستند على اللغة ويتصل بها أوثق اتصال . يقول جوبلو : إن الحياة الاجتماعية ، هي التي توجه الإنسان إلى البحث عن الحكم الكلي (١) .

ويرى علماء الاجتماع أن المنطق هو المناهج الفكرية التي تضعها الجماعات الإنسانية خلال تطورها التاريخي ، فهي إذاً تعبير دقيق عن الوظائف الفكرية للعقل الجمعي أثناء تطوره ، وليس للعقل الفردي من حظ سوى المشاركة فيه من حيث هو عضو في جماعة .

والنتيجة التي يذهب إليها الاجتماعيون ، هي أن قواعد المنطق قواعد مصنوعة بجعولة بجعل المجتمع . وليست بديهية بينة بذاتها ، غريزية فيه ، فإذا قبلنا هذا المبحث الأساسي في المنطق ، مبحث قوانين الفكر ، نرى أن المجتمع هو الذي صنعه في زمن إجتماعي متأخر . إن الانثروبولوجيين قد وصلوا . هم يبحثون العقلية البدائية المختلفة في استراليا ووسط أفريقيا ، إلى أن أطلعنا الإنسانية الأولى هؤلاء ، لا يستطيعون تصور الإستحالة المنطقية لوجود المتناقضات . بل إنهم بمكتمهم تصور وجود شخص بعينه في مكانين مختلفين ومن هنا تم تدوين المنطق الأولى بديهيات تنفق عليها العقول . إن المجتمع هو الذي أوجدها وصنعها .

ساد قانون التطور الحياة البشرية ، وأخذ المجتمع يكون شيئاً فشيئاً لده

عقلية ، تفرضها على عقول أفرادها . فأوجدت تصور « الحقيقة » و « الصدق » و « الحق » ، وكلها معايير اجتماعية .

ولم يتوقف الأمر عند هذا ، بل صدر عن الجماعة ، أدق التعابير المنطقية وعلى غرار أنظمة اجتماعية ، وهذا ما نراه في فكرتي « الجنس والنوع » ،

أما كيف حدث هذا ، فإن أبسط وحدة اجتماعية وأكثرها بدائية هي العشيرة . ثم الاتحاد . ثم القبيلة . والقبيلة في نظري الدائى هي العالم كله . وضع في إطارها اتحادين وكل اتحاد يشمل عشائر ، وعشائر كل اتحاد تختلف اختلافاً بينا عن عشائر الاتحاد الآخر . وإذا كان العالم هو القبيلة . القبيلة تشمل اتحادين ، فقد اعتقد البدائى أن الاتحادين يشملان كافة الموجودات الإنسانية وغير الإنسانية المتعارضة تعارضاً مطلقاً مبرزاً . إذا وضعت الأشياء البيضاء في قائمة اتحاد وضعت أضدادها الأشياء السوداء أو نقائضها الأشياء غير البيضاء في قائمة الاتحاد الآخر . إذا كانت الشمس في قائمة اتحاد ، كان القمر . النجوم المليئة في قائمة مضادة . وقد تحققت فكرة تقسيم الأشياء على هذه الصورة في استراليا وخارجها . وقد رأى البدائيون الاستراليون أنه لا بد أن يكون بين الاتحادين إختلاف ما في جوهر المسائل أحياناً وأحياناً أخرى في أعراضها .

من هذا التقسيم انبعثت تلك الفكرتان المنطقيتان الممتازتان اللتان نجدهما في تاريخ المنطق فكرتا النوع والجنس ، فتلك الفكرتان صيغتا طبقا للتكوين الاجتماعى وتشكلت على أساسه - فأخذت فكرة الجنس من نظام الاتحاد ، وفكرة النوع من نظام العشيرة . ومن المفهوم أن الناس استطاعوا وضع الأشياء في تقسيمات وأصناف لانهم هم قسموا وصفوا أنفسهم من قبل ، وبمعنى أدق ، لانهم حققوا في تقسيماتهم للأشياء ما حققوه في تقسيماتهم من قبل ، وإذا كان هناك تقسيم

للسائل يسلسلها في وحدة كاملة وينظّمها طبقاً لخطّة واحدة ، فإن هذا إنما يعود إلى أن التقسيمات الاجتماعية متماسكة ومتضامنة وتكون وحدة تنتهى إليها - هي القبيلة فوحدة التقسيمات المنطقية العقلية ليست إلا رديدا لوحدة الجماعة .

وينبغي أن نلاحظ أن الحيوان لا يستطيع أن يفكر بأجناس وأنواع ففكرة الجنس - إذن فكرة إنسانية ، ولكن كيف كونها الإنسان ؟ لا بد أن يكون قد كونها طبقاً لمثال موجود ، وهذا المثال غير موجود في النفس وإذا كانت المدرسة الاجتماعية الفرنسية تذهب إلى أن العقلية البدائية هي عقلية ما قبل المنطق *prélogique* ، ولا يمكن أن تحيط بما نسميه قوانين الفكر الأولى ، وأن هذه القوانين مصنوعة ، فمن الأولى أن تكون فكرة الجنس ، وهي فكرة غير بدئية في المنطق مصنوعة أيضاً ، وإذا لم يكن لها صورة في النفس ، فقد كونها الإنسان على صورة الحياة الاجتماعية وعلى مثالها فالجنس مجموعة عقلية ولكنها محددة تحديداً واضحاً لأشياء تتصل أشد اتصال بروابط باطنية تشبه روابط القرابة . أو بمعنى أدق ، الجنس هو مجموعة من الأشياء تتصل مع بعضها بتشابه جوهري لا عرضي ، تشابهاً ينظمها في مجموعة معينة من الأشياء في سلم الكائنات وهي في تشابهاها هذا ، تشبه الجماعة الإنسانية . وقد قادتنا التجربة إلى هذا . وأرتنا أن المجموعة الوحيدة التي يتحقق فيها فكرة الجنس ، هي الجماعة الإنسانية . إن من الممكن أن تنظم الأشياء المادية بنفسها في مجموعات آية بدون وحدة داخلية باطنية . ولكن لا يمكن أن تنظم في مجموعات نستطيع أن نطلق عليها بصفة كلمة « جنس » . ولا نستطيع أن نجمع الأشياء في وحدات متجانسة ما لم يكن أمامنا مثال الجماعات الإنسانية ، وما لم نجعل من الأشياء نفسها أعضاء في الجماعات الإنسانية ، بحيث يمكننا أن نقول : إن المجموعات والمجماميع

المنطقية وتصفيات هذه وتصفيات تلك . اختلطت وامتزجت في أوائل الحياة ،
لإختلاطها وامتزاجها عجيبين .

ونلاحظ من ناحية أخرى أن تصنيفا من التصنيف ، إنما هو تنظيم للأشياء
طبقا لنظام تدريجي ، فهناك صفات عليا وصفات سفلى ، وهناك أقسام عليا
وأقسام سفلى . ونحن نلاحظ هذا في الانواع ، فالانواع تتصل بالاجناس
وبالصفات التى تحدد هذه الاجناس ؛ ثم إن الاجناس والانواع تقباين ،
فهناك جنس عال ، وهناك جنس سافل ونوع أعلى ونوع سافل . . . وهكذا فى
تدرجها المنطقى المعروف . ولا يمكن للطبيعة أو للتقاسيم العقلية البحتة الآلية أن
تمدنا بهذه الفكرة . إن المجتمع وحده هو الذى يمدنا بها ، وفى المجتمع وحده يوجد
التمايز . فهناك الطبقات العالية والطبقات المتوسطة والطبقات السافلة وهناك
الطبقات المتشابهة المتساوية ، وهناك المقدس وهناك غير المقدس . فالمجتمع نفسه
هو الذى وهبنا مدلولات تلك الألفاظ . وإن تحليلا دقيقا لتلك الأفكار
ليثبت لنا الأمر بوضوح تام .

ونرى أيضا أن فكرتى التضاد والتناقض المنطقيتين إستمدتا حقيقتيهما من كل
من الاتحادين ، تضادهما وتناقضهما .

وإن النتيجة التى ينتهى إليها دوركايم من تحليله الرائع هى « أن الجماعة هى
التي أعطت الخطوط الأولى التى عمل عليها الفكر المنطقى فيما بعد ، وتلك الجماعة
جماعة توتمية مقدس التوتم وتعبدته ^(١) .

نقدت النزعة الإجتماعية نقداً شديداً من نواح :

أولا : نحن نلاحظ أن الناس لا يتصلون بعضهم ببعض ، لأنهم يستطيعون أن يتكلموا ويتخاطب بعضهم بعضا ، لأنهم يتصلون لأنهم يستطيعون أن يكونوا نفس الأفكار تقريبا ، وأن يعيشوا بنفس العقل الواحد تقريبا . أى أن الفكرة هى التى تدفعهم إلى الحياة الإجتماعية وإلى التخاطب . فالفكرة أو العقل أسبق من اللغة . واللغة ليست إلا تعبيراً عن تصور أو حكم عقلى ، ثم إن العلم ، وهو نتاج مباشر للعقل ، ليس على الإطلاق جمعيًا ، بل هو على العكس شخصى وفردى . وليس الإنسان عاقلًا لأنه حيوان إجتماعى ، بل لأنه حيوان إجتماعى لأنه عاقل . ولو لم يكن « العقل » لما كان الإنسان بما هو إنسان أبداً . فوجد العقل إذن مع الإنسان.

ثانيا : العقلية البدائية وأبحاث الاثروبولوجيين .

ذاع الشك فى صحة تلك الأبحاث ، وأنكر كثير من العلماء وجود ما يسمى « عقلية ما قبل المنطق » أما القول بأن بعض علماء « علم الإنسان » استطاعوا معرفة خفايا اللغات البدائية ، وفروماتها ودلولاتها ، ففيه من المبالغة الشيء الكثير . ويفسر لنا هذا إختلاف علماء الإجتماع والاثروبولوجيا فى تفسير مفردات هذه اللغات ، مرامها وغاياتها ، وما نتج من نظريات متعارضة عن العقلية البدائية . كما أنه لم يتحقق لكثير من هؤلاء الباحثين فى العقلية البدائية صفة الحيطة العلمية أو الموضوعية العلمية . كانت لديهم آراء سابقة وغايات معينة ذاتية ، توحى اليهم بما وصلوا إليه من تفسير . وآخرون أقاموا نظرياتهم عن العقلية البدائية بدون القيام بدراسة وضعية فى المكان ، بل استندوا فى أبحاثهم إلى مواد جمعها باحثون آخرون .

ثم نجد الفرض الهام الذى يثير أضواء من الشك حول هذه القبائل أو العشائر

البداية نفسها : هل هي حقا تمثل طفولة الإنسان ؟ أم هي طور آخر منط لتعود
لإنسانى سام . ويدل على هذا روايب معتقدات لا يمكن أن تتوافق أو أن تجد
مكانها فى عقلية ما قبل المنطق.

فإذا ما رجعنا إلى تحقيق صحة التزعة الإجتماعية التى تحاول إبتلاع المنطق
نجد أنها غالية من كل أساس سائم تستند عليه . إن علم الاجتماع علم وضعى
يبحث المجتمعات من حيث تطورها ولا يضع مقياسا للتفكير من حيث صوابه
وخطأه . وهو فى بحثه يعنى أولا بالعقلية البدائية المنحلة . وإذا كان هذا
العلم يعتبر هذه العقلية عقلية غير منطقية ، فكيف يبحث إذا فى عقلية منطقية ،
ويتبرها متممة للعقلية الأولى . وعلم الاجتماع علم وصفي يبحث ما هو كائن
بيننا علم المنطق . علم معيارى يبحث ما ينبغى أن يكون ، فإذا أردنا أن
نصف المنطق بأنه يضع صورا فكرية توافقت عقول الناس السليمة على
صحتها ، فإن علم الاجتماع يبحث جميع الصور الإنسانية ، سليمة وغير
سليمة ، ومتحضرة وغير متحضرة ، طالما كانت تحيا فى جماعة . وهذا هو
الفارق الأكبر بين العليين .

٤ - الاتجاه اللغوى :

المنطق واللغة

إن الاتصال بين اللغة والمنطق إتصال وثيق . فاللغة هى التعبير الظاهر على
التفكير الباطن . فبى لفظ التفكير الباطن إذا ، أى أن الإنسان لا يستطيع أن
يعبر عنه أو أن ينقله إلى غيره إلا فى ألفاظ . أو بمعنى فلسفى : اللغة هى التمثل
الحسى للدرك الذهنى فى الخارج تمثلا ماديا مسموعا وقد دعا هذا إلى

لإعتبار المنطق تابعا للغة وإلى محاولة الأبحاث اللغوية السيطرة على أبحاث المنطق ، واعتباره جزءا منها .

وإذا بحثنا المسألة من وجهة نظر تاريخية ، لوجدنا أن السوفسطائيين نظروا إلى اللغة وإلى الفكر كأنهما شيء واحد . فالصور العقلية لا تعود إلا إلى الألفاظ ، وكان الجدول السوفسطائي يستند على الغلاعب اللغوي بمعنى الألفاظ .

أتى سقراط بعد ذلك . فحاول أن يخضع اللغة للفكر ، ويحدد المفهومات العقلية ، ولكن كان هذا أيضا على أساس الصلة الوثيقة بين اللفظ والمعنى . أما عند أرسطوطاليس واضح المنطق ، فبذت الصلة بين الألفاظ والمعاني ودلالة اللفظ على المعنى ، صلة وثيقة ، وأبحاث التصورات عند أرسطوطاليس متصلة تمام الاتصال بالأبحاث اللغوية . فتقسم الكلمة إلى مفرد ومركب ، والألفاظ المشتركة والمترادفة والمتزايلة والمتباينة والمتواطئة ، ثم أبحاث القضايا أيضا أو العبارة تتصل لاتصالا وثيقا باللغة . بل إن مبحث المقولات نفسه يعتبر من وجهة نظر معينة مبحثا لنويا . فالمنطق الأرسطاطاليسي إذن يقوم إلى حد كبير على خصائص النسخة اليونانية ، ويتصل بها في نواحي متعددة اتصالا وثيقا .

أما في العالم الإسلامي ، فقد انتقل إليه المنطق الأرسطاطاليسي ، وهاجمه المسلمون أشد هجوم . وكان أهم ما استند عليه المسلمون في هذا الهجوم ، هو أنه منطق يوناني ينهل باللغة اليونانية ، ويقوم على عقريتها وخصائصها ، وخصائص اللغة اليونانية مخالفة لخصائص اللغة العربية ، وعلى هذا لا ينبغي تطبيق منطق الأول على منطق الثانية ، إنما يجب أن يلتبس للعربية منطق خاص بها

يتفق مع أصولها اللغوية . نجد هذا التقد أولاً عند الإمام الشافعي ، ثم نجد عند ثانياً عند أبي سعيد السيرافي في مناقشته لأبي بشر متى بن يونس المنطقي ، ثم ثالثاً عند ابن تيمية .

وسنحاول أن نتكلم الآن كلاماً موجزاً عن الصلة بين المنطق والنحو في العالم الإسلامي . ما أتى القرن الرابع الهجري ، حتى بدأ المنطق يتدخل في العلوم الإسلامية ويتحكم في مناهجها . تدخل في أصول الفقه ، وكتب الغزالي في « مقدمة المستصفي » أنه لا يوثق بعلم من لا يعرف المنطق ، وتدخل المنطق في علم الكلام ، وحل محل أدلة النظر عند المتكلمين ، وأثر في النحو أيضاً أشد تأثير ، وقد انقسم النحويون حيال هذا إلى قسمين : قسم قبل التقسيمات المنطقية ، وحاول أن يدخلها في أساس النحو . وقسم لم يقبل هذا التدخل ، وظل أميناً للنحو القديم كما تركه الخليل وسيبويه . وقد انتهى الأمر بسيادة النحو المنطقي أو المشوب بالمنطق ، كما انتهى الأمر بسيادة العلوم الممتزجة بالمنطق في جميع النطاقات الأخرى . وقد نظر إلى المطلق من ناحية على اعتبار أنه نحو عقل ، ويعطينا السجستانى صورة لهذا الاتجاه الجديد فيقول : إن النحو منطلق عربي ، والمنطق نحو عقل ، وجل نظر المنطق في المعاني ، وإن كان لا يجوز له الإخلال بالالفاظ التي هي له كالحلل والمعارض ، وجل نظر النحو في الالفاظ ، وإن كان لا يسوغ له الإخلال بالمعاني التي هي لها كالحقائق والجواهر ، ويقارن السجستانى بين هذا المنطق وهذا النحو فيرى : أن النحو نظر في كلام العرب « يعمود بتحصيل ما تألفه وتعتاده أو تفرقه وتخليه ، أو تأباه وتذهب عنه وتستغنى عنه بغيره » فالسجستانى يحدد النحو بأنه بحث خاص في الالفاظ العربية ، بينما المنطق هو آلة ، به يقع الفصل والتمييز بين ما يقال هو حق أو باطل فيما يعتقد ، وبين ما يقال هو خير أو شر فيما يفعل ، وبين ما يقال هو صدق أو

كذب فيما يطلق باللسان ، وبين ما يقال هو حسن أو قبيح بالفعل ، ثم بين أن هناك صلة بين الاثنين إذ أن كلا منهما يعين الآخر ، فأحدهما منطق حسي ، والآخر منطق عقلي ، وإذا اجتمع الإثنان كانت الغاية والكمال . ولكن فائدة النحو كما تصورهما السجستاني « مقصورة على عادة العرب . قاصرة عن عادة غيرهم ، بينما المنطق قانون عام مقصور على عادة جميع أهل العقل » من أى جيل كانوا أو بأى لغة أبانوا » وفي فقرة أخرى يوضح المسألة توضيحا أكثر فيقول « النحو يرتب اللفظ ترتيبا يؤدي إلى الحق المعروف ، أو إلى السعادة الجارية ، والمنطق يرتب المعنى ترتيبا يؤدي إلى الحق المعترف به من غير عادة سابقة ، والدليل في المنطق مأخوذ من العقل ، والشهادة في النحو مأخوذة من العرب ، ودليل النحو طباع ، ودليل المنطق عقلي ، والنحو مقصور والمنطق مبسوط . والنحو يتبع ما في طباع العرب ، وقد يمتريه لإختلاف والمنطق يتبع ما في غرائز النفوس ، وهو مستقر على الإئتلاف ، والنحو أول مباحث الإنسان والمنطق آخر مطالبه » ويرى السجستاني أن النحو أشكال سمعية بينما المنطق أشكال عقلية ، وشهادة النحو طباعية أى مستمدة من طبائع الأمم المختلفة ، وشهادة المنطق عقلية ، ولكن هل هناك صلة بين الاثنين ؟ أو هل فهم السجستاني صلة بين الاثنين باعتبار أنها شيء واحد ؟ يرى السجستاني أن النحو يستعير من المنطق ، ولكن ما يستعيره النحو من المنطق حتى يقوم ، أكثر مما يستعيره المنطق من النحو حتى يصح ويستحكم ^(١).

يبدو من هذه النصوص السابقة أن السجستاني قد أدرك ما بين النحو والمنطق

من صلة ، ولكنه لم يتوصل إلى الفكرة القائلة ، أن هناك نحوا عاما ، يستطيع أن يحل محل المنطق . أما الشعور بفكرة وجود نحو عقل عام يحل مكان المنطق والنحو العادى ، فإننا نجده لدى علماء أصول الفقه . فإن المباحث الاصولية اللغوية ، وهى لم تتأثر فى العصر العقلى إلا سلاى الخالص بالمنطق وعلوم الاوائل ، ليست من نوع علوم اللغة أو النحو العادية . فقد دقق الاصوليون نظرم فى فهم أشياء من كلام العرب لم يتوصل اليها اللغويون أو النحاة . إن كلام العرب متسع ، وطرق البحث فيه متشعبة ، فكتب اللغة تربط الالفاظ والمعانى الظاهرة دون المعانى المديقة ، التى يتوصل اليها الاصولى باستقراء يزيد على استقراء اللغوى ، فهناك إذآ دقائق لا يعرض لها اللغوى ولا تقتضيا صناعة النحو ، ولكن يتوصل اليها الاصوليون باستقراء خاص ، وأدلة خاصة ^(١) هذا فيما أرى ، أول فكرة فى تاريخ الدراسات العقلية عن وجود نحو عام قائم بذاته ، منفصل عن النحو العادى للغة من اللغات ، وغير متصل بمنطق أرسطو .

أما العصور الوسطى المسيحية ، فقد مزجت المنطق الارسططاليسى بأبحاث لغوية بحيث تحول إلى منطق لفظى . ولكن لم يتضح فى العصور الوسطى المسيحية بحزم فكرة نحو عام ، حتى ظهرت على يد منطقة بورت رويال . ثم تطور هذا الاتجاه نحو النحو العام ، بحيث حاول أصحابه أن يفسروا به كل مظاهر الحياة العقلية ، بل ذهبوا أيضا إلى أن الدين فى نشأته وتطوره إنما ينشئ من تصورات لغوية . ولن نتكلم عن هذا الاتجاه بالتفصيل ^(٢) ولكننا نشير إلى أن

(١) الزركسى : البحر المحيط (مخطوط) - ٢ مر ١٥

(٢) تكلم موسى من المنطق العام واعتباره فلسفة النحو وذكر أن كلمة لوجوس اليونانية التى اهتمت منها اسم المنطق فى اليونانية تعبر أصلا عن اللغة ، وعن الجزء الإيجابى منها بوجه خاص ، أى من هذين التركيب اللغوى على هيئة قواعد ١ - ٣٦ ، ٥٥ ، ٥٦

مباحث التصورات مثلا ، وهي مباحث تتردد بين المنطق واللغة ، لم تمد عند بعض المناطق مباحث منطقية ، فيبدأون المنطق بمبحث الأحكام . ونرى القضية أيضا ، وهي اللباس الخارجى للحكم ، تهمل عند المناطق ، باعتبار أنها مبحث لغوى ويضاف إلى هذا أن اللغات من حيث هي لغات مختلفة الخصائص ، وإذا كان هناك تشابه عام بينها ، فهناك أيضا اختلافات عميقة ، وجوهرية ، وإن كان المنطق يشك فيه كقانون عام ، وهو صور عقلية مجردة من كل مادة ، فأولى أن يشك في قيام نحو عام . وفي إيجاز ، لم تنجح محاولة النحو العام ، وظل المنطق الأرسطى يمسى بما هو منطق قائما .

الفصل الخامس

قوانين الفكر الأساسية

نستطيع أن نستخلص من كل ما ذكرنا : أن الاتجاهات المختلفة للمعلوم الإنسانية التي حاولت أن تبطل المنطق في أبحاثها ، لم تنجح في محاولاتها . وبقي المنطق يؤدي تلك العملية العقلية الخطيرة « اتفاق العقل مع ذاته » ، ويستمد من طبيعة العقل عامة ، وينتهي إلى نتيجة في الصورة مستقلة عن الموضوع والمادة ، أيًا كانت هذه المادة . لهذا هو يدرس القوانين الضرورية للفكر أي القوانين التي لا يستطيع العقل أن يكون تصورات وأحكاما واستدلالات غالية من التناقض بدونها . وهذا يفسر القول بأن المنطق علم معيارى .

ولكن إذا كان المنطق يعلن أن هذه القوانين هي الأساس الذى يمد الفكر بصحته ، وأنها قوانين ضرورية للفكر ، فإن الميتافيزيقا تتقدم لدعائها وتعلن هي أيضا : أنها قوانين ضرورية بمعنى أنها وجودية تقوم عليها حقيقة المعرفة ، وهذا بحث في صميم الميتافيزيقا وكذلك يعلن علم النفس أنها قوانين ضرورية بمعنى أنها قوانين مجبرة ، وأنها هي نفسها الشرط الأساسى لوجود الفكر ، وأنه بدونها لا يوجد الفكر ، أو بالتالى النفس . وسنرى خلال عرضنا لهذه القوانين ، مدى الصحة والخطأ في كل وجهة من وجهات النظر هذه .

١ - معنى قوانين الفكر الأساسية أو البديهية . قلنا : إن من تعاريف المنطق الصورى أنه علم قوانين الفكر . وهذا يعنى أن الفكر الإنسانى يسير طبقا

لقوانين مطردة أو لقواعد عامة ، لا تخلف فيها ، على ما فيه من تعارض وتشابك ، فأصبح الفكر الإنساني كالمظاهرة الطبيعية في خضوعه لقواعد عامة ، تصدق بشكل عام . وهذه القواعد العامة يعبر عنها في المنطق أحيانا بقوانين الفكر الأساسية وأحيانا أخرى بديهيات البرهان الأساسية ، وقد كان فيلسوف التغير الكبير هرقليطس أول من نبه إلى قيمة هذه القوانين حين هاجمهما . لقد أعلن : « إنك لا تنزل الواحد مرتين » إن كل شيء عنده في تغير مستمر ، فلا ذاتية ، ولا ثبات . إنه يعارض ثبات الذاتية بمنطقه الحركي الديالكتيكي ، ويؤكد التناقض حين أعلن أن الشيء يحوى ضده أو نقيضه في الآن نفسه ، ويحتلها معا . ولقد أثار هرقليطس حركة التنك في العالم اليوناني وكان أبا حقيقيا للسوفسطائيين وعارضه بارمنيدس أكبر معارضة حين أكد الذاتية والثبات . وقد دعا هذا إلى أن أقام أرسطو منطق الصوري ، منطلق الثبات الصوري ، وذهب هو وأتباعه إلى أن المنطق يستند في جوهره على هذه القوانين ، لأن التفكير لا بد له من مبادئ عامة يسير على هديها وأن العقل يحس بأن هناك قوة غيره تلزمه على الاعتقاد بصحة هذه القوانين ، فهي قوانين أولية سابقة على كل تفكير ، أو بمعنى آخر إن العقل وجد وهي فيه . كان للمنطق الصوري إذن دعامة أقيم عليها وهي هذه القوانين .

وقد حصر أرسطو هذه القوانين في ثلاث :

Law of Identity

١ - قانون الذاتية

Law of Contradiction

٢ - قانون التناقض أو عدم التناقض

٣ - قانون الوسط الممنوع أو الثالث المرفوع

Law of Excluded Middle Term

١ - القانون الأول : يعبر عنه : بأن كل ماهو ، أو كل ما هو هو ذات ما هو . حقيقة الشيء لا تتغير ولا تتبدل - أى أن الشيء لا يكون غير ذاته ، فلا مقابلة بين الشيء . وذاته ، بل هما أمر واحد .

٢ - القانون الثانى : يعبر عنه : بأن الشيء لا يمكن أن يكون هو نفسه ونقيضه فى الوقت عينه . أى لا يمكن أن يوجد الشيء وأن لا يوجد فى آن واحد .

٣ - القانون الثالث : يعبر عنه : بأن يمتنع أن يوجد الشيء . وأن لا يوجد أى يمتنع سلب الوجود عن الشيء وسلب لا وجوده .

ويمكن وضع هذه القوانين فى صورة جبرية . فيكون قانون الذاتية : ا هو ا . أى إذا كان الشيء ا فهو ا . وقانون عدم التناقض : لا يمكن أن يكون الشيء ا ولا ا . وقانون الوسط الممتنع : يتنع أن يكون ا لا ا ولا لا ا . أى أن مبدأ الذاتية يقول : إذا كانت القضية صادقة فبى صادقة أبداً ^(١) ومبدأ عدم التناقض يقول : القضية لا تكون صادقة وغير صادقة معا ومبدأ الثالث المرفوع يقول . القضية أما أن تكون صادقة ، وأما أن تكون غير صادقة .

٢ - ملاحظات حول هذه القوانين :

هناك ملاحظات عامة على هذه القوانين قبل أن نبحثها بالتفصيل ، وأهم هذه الملاحظات :

أولاً الصلة الوثيقة بيننا : القانون الأول يقول الحقيقة هى هى . والقانون الثانى يثبت الحقيقة من ناحية سلبية فيقول : إن الحقيقة لا يمكن أن تكون

(١) أنظر المحلل البارع لمبدأ الذاتية أو لهوية ، وكيف همه الإليوت موى

هي وتقيضها في الآن عينه . والقانون الثالث هو الصورة الشرطية الثاني فيقول :
إن الحقيقة إما أن تكون أكذا ، وإما ألا تكون كذا . فالقوانين الثلاثة لذاتجه
نحو اثبات الحقيقة أو بمعنى دق - إنها قانون واحد .

ثانيا - الأساس النفسي : إن هذه القوانين نفسية ، أي تستند على أساس نفسي ،
لذا أن النفس لا تستطيع أن تثبت قضيتين متناقضتين . والحكم المتناقض ، هو عدم
النفس . بل إن مجرد القول « قوانين الفكر » يشير إلى الإطراد النفسي للتفكير
والإطراد هو حدوث الأشياء تحت نسب ثابتة ، أو توالى الأشياء في سياق
واحد بنسب ثابتة .

ثالثا - قوانين الفكر بديهيات أم مسلمات . يذهب أرسطو إلى أن هذه القوانين
بديهية ، ويدور من بداهة هذه القوانين أننا لم نعد نلاحظها ، أي أننا لم نعد نلاحظ أبدا
أن الشيء هو هو ، أو أن التقيضين لا يجتمعان ولا يرتفعان . ومن هنا أصبحت
أساسا لكل تفكير ، أي أننا لا نستطيع أن نتقدم نحو أي نوع من أنواع التفكير ،
دون أن نفترض صحة هذه القوانين (١) . بل إن العمليات الأكثر تعقيدا مثل
البرهان ، تستند من هذه القوانين إنكارياتها . إن هذه القوانين هي المقدمات التي
تسرع كل علم من العلوم . غير أن بوزانكييت Bosanquet ينكر على هذه
القوانين بداهتها وافترض وجودها وجودا سابقا ، وأن تستند حقيقة المعرفة
عليها . بل يرى أنها مسلمات ، Postulates ، أو صفات عامة للواقع المعلوم ،
وأننا إذا بحثنا موضوع المعرفة بحثا منطقيًا ، كان علينا أن نضمها في صورة مجردة
لأنها تساعد على بحث موضوع المعرفة ، بما أصبح لها من سيطرة في ضبط الفكر

ولكن إذا كانت هذه القوانين قوانين عامة للواقع المعلوم . فلا يكون لها وجود قبل العقل ، بل استمدتها العقل من التجربة . وهي تتمثل في الفكر على صورة تصورات تأملية . ولكنها تقود المعرفة إلى أن توضع وتبحث بحثاً جيداً . وهذه التصورات التأملية ، مسلمات أو مبادئ تلجأ إليها في حاجتنا إليها . حقاً لقد استوعبت هذه المبادئ كل التفكير ، ولكن لم تصل إلى أن يكون لها هذه القوة ، إلا لأن التجربة نفسها هي التي أثبتت لنا أنها عوامل مؤثرة فعالة في كل تفكير . ولكن لا يستطيع العقل الإنسان أن يستدل بدون أن يعلم بها . وقد أثبتت لنا التجربة أولاً ، أن هناك حقيقة . ثم صورت لنا التجربة في قوانين الفكر المميزات العامة لهذه الحقيقة ، فهذه الحقيقة هي ، وهذه الحقيقة لا يمكن أن تكون هي ونقيضها في الآن عينه ، وهذه الحقيقة إما أن تكون لا هي أو لا لا تكون هي . وتنتهي فكرة بوزانكيت إلى أن التجربة هي التي قدمت لنا فكرة هذه القوانين وأن العقل استمدتها وصاغها من التجربة كتجربة لحسب . ويثبت التجريبيون هذه القوانين ووضعتها العامة بأن الأمم الحالية من التجربة أو التجريب العلمى ، لم تصل إليها قط (١) .

وقد أثبت الإجماعون أن هناك من يجمع بين المتناقضين ، وأن هناك من يتخيل الشكل الواحد في الآن عينه في مكانين مختلفين ، فالتجربة وحدها من حيث هي ، هي التي تمدنا بما يسمى مسلمات الفكر ، أو قوانين الفكر . وسنبحث الآن كل قانون من هذه القوانين على حدة .

٣ - قانون الناتية :

كان أرسطو - كما قلنا - أول من وضع هذا القانون - ثم عرفه الإسلاميون

عن أرسطو باسم قانون أو مبدأ الهوية أو مبدأ الهوية . ثم عبر لـ (Leibniz) عنه بالصيغة الجبرية $A = A$. وليس معنى هذا القانون عدم وجود اختلاف بين الحدين ، أو بين عنصري الحكم . ولكن معناه أن لكل شيء خصائص وميزات ثابتة تبقى خلال التغير . والذاتية في الحقيقة ، تفترض التباين والتمايز . إذ بدون التباين والتمايز لا يكون للذاتية معنى . فالذاتية إنما تعني الذاتية في التنوع ، أي أننا نكتشف في الأشياء صفات ثابتة ، تبقى الكائن هو هو بالرغم من تغيره وانتقاله من حال إلى حال . سقراط مثلًا طرأت عليه أعراض متعددة ، ولكن بقي هو هو سقراط في جوهره . فالذاتية إذن تفترض ثبات الجوهر ، وتغير الأعراض ، فلا تثبت إلا الصفة الثابتة غير المتغيرة في الأشياء خلال حدوث أعراض غير جوهرية لجوهر الشيء أو لكسبه . فهي لا تتحد التباين إطلاقاً ، بل تقرر بوجود الاستمرار في التغير ، ولكنها تثبت ذاتها خلال ذلك ، وتؤكد هذه الذاتية . فلا بد من وجود اختلاف بين عنصري الحكم $A = A$. ولا بد أن ننظر إلى هذا الحكم من ناحية وجود اختلافات خاصة فيه . أما أن نقول بأن الشيء هو هو ، أو أن الشيء ذات ذاته ، أو عين عينه ، فلن يكون له معنى ، ولن تكون له صفة الحكم . فالحكم هو الذي يتضمن حملاً جديداً ، ولن يتحقق الحكم إلا إذا كان هناك تغاير بين طرفي الحكم فإذا قلت مثلاً الألماني هو الألماني . فلا أقصد بهذا تكراراً لا معنى له ، إنما أريد أن أحمل على الموضوع صفة لم تكن ملحوظة في أول وهلة فيه ، أو أثار الشك في الموضوع اعتبارات متعددة ، حين أقول إن الألماني هو الألماني . فإني أريد أن أحمل على الألماني الأول صفات متعددة من قسوة وعدم وفاء . . الخ

وينبغي أن نميز كذلك بين الأقوال والمعايير المقدارية والأحكام التحليلية عند كانت ، Kant ، فالأولى لاتمى شيئاً على الإطلاق ، بينما تحمل الثانية صفات

المحمول على صفات داخلية في الموضوع . فإذا قلنا الأجسام هي الإمتداد ، والأجسام الممتدة ، فإننا نحمل الإمتداد على صورة داخلية ، وهذه صفات تتضمن شيئا واحداً .

وفي إجمال يعبر قانون الذاتية عن ثبات الحقيقة ، فيقرر أن الحقيقة لا تتغير ولا تتبدل ، بل تبقى هي هي بالرغم من الاختلاف الشديد الظاهر بين الأشياء . فالحق مرة حق دائم والباطل كذلك . والحق والباطل في ذاتها ، مستقلان عن كل شيء ، وهما ثابتان على الدوام . والحق حق دائماً ، فإذا حدث أن تغيرا ما غير الحق عن حقيقته ، فلن يكون حقاً على الإطلاق ، وهذا هو قانون الذاتية .

٤ - قانون عدم التناقض :

عبر عنه أرسطو طاليس بما يأتي : من المحال حل صفة بالذات وعدم حلها على موضوع بعينه في الزمان نفسه وبالمعنى عينه ، ثم حدد المدرسيون التناقض بأنه : إثبات أو نفي لصفة من الصفات لشيء في الآن عينه . أما الإسلاميون فقد عرفوا العبارة التي تصوغ هذا القانون فقالوا : « التقيضان لا يجتمعان » ، وقد قلنا إن صورته الجبرية هي لا يمكن أن تكون أ هي و لا أ في الآن عينه . وهذا القانون يكمل القانون الأول ، أي أنه يعبر في صورة سلبية عن الخصائص الفكرية لثبات الحقيقة ، كما يعبر عنها في صورة موجبة قانون الذاتية . فلا نستطيع إطلاقاً أن نفترض أن سقراط عاقل وغير عاقل في الوقت عينه .

والحقيقة ليست نسبية ، ولكنها متناسقة مع نفسها . فإذا أثبتنا أن الحديد معدن فإننا في الوقت عينه نبعد الافتراض المتناقض بأن الحديد غير معدن . فيوجد لذا ثبات في الأحكام ، يمنعها من أن تتغير إلى شيء آخر . أي أن الحكم صحيح مهما تغيرت الأحوال ولا يمكن أن يتغير إلى نقيضه ، أي أن ذاتية باقية ،

وهذا البقاء والاستمرار هو ما يسمى بكلية الحكم . وهو ما يعبر عنه قانون عدم التناقض في صورة سالبة .

وقانون عدم التناقض بكل قانون الذاتية ، كما قلنا ، بل إنه يتجاوزه ، إذ يمضي بنا خطوة أوسع من قانون الذاتية ، حقا إنه يعبر عن أن الحقيقة واحدة كما يعبر قانون الذاتية . ولكنه يقول - أو إنه يتجاوزها - فيقول : إن الحقيقة لا تتناقض . أى أنه يعبر عن انسجام الوحدة في الصور ، أو في الحكم ، وتطابق تلك الوحدة في الفكر وعدم تحولها إلى التقيض .^(١)

هـ - قانون الوسط المتمتع :

عبر عنه أرسطوطاليس في كتاب « الميتافيزيقا » بأنه لا وسط بين التقيضين . وقد عرف الإسلاميون صيغته العامة : التقيضان لا يجتمعان ولا يرتفعان . ويسمى هذا المبدأ أيضا بمبدأ التردد بين طرفين - والتردد بين طرفين هو ما يصدر عنه حكم انفصال فإذا ما كون الإنسان قضيتين ترددان بين طرفين ، فلا يمكن أن تكذبا معا ، بل لابد أن تصدق إحدهما . فإذا أثبتنا بطلان واحدة ، كانت الأخرى صادقة بالضرورة . (٢)

وقد قلنا إن هذا القانون في صورته الجبرية هو إما أن تكون لا أ - أو - لا لا أ . وهذا القانون هو الصيغة الشرطية للقانون الثاني فهو إذن يتضمنه . ومعنى هذا أن القوانين الثلاثة تكون وحدة كاملة ، أى تكون مذهبا فلسفيا متناسقا .

وقانون الوسط المتمتع هو الصورة النهائية لهذه القوانين ، فهو ينفي نفيًا باتا ،

(١) موى : المنطق وفلسفة العلوم - ص ٤٤ .

(٢) نفس المصدر - ص ١٠٠ . ويقول موى : إن هذا المبدأ يستخدم في ذلك النوع من الاستدلال القوي يسمى علماء الرياضة باسم استدلال التقيض .

وجود وعط بين الاثبات والثني، فالحكم إما صادق وإما كاذب، ولا يمكن أن يكون شيئا وراء ذلك.

والشيء إما أن يكون هو أو لا هو، ويمتنع أن يكون غير ذلك، أي أننا إذا حكمنا بأن a هي a فإننا ننكر أن تكون لا a أي أن اثبات الواحدة يتضمن نفي الأخرى. فإذا ما كان عندنا قضيضان حقيقيان، أي إذا ما كانت a غير مختلفة عن a بل شيئا نستبعده إطلاقا، أي لا شيء نستبعده إطلاقا، فإن كل حكم يكون ذا حدين، يثبت وينفي في الآن نفسه:

وبلاحظ أن المنطق لا يستطيع أن يحزم بوجود علاقة الإمتاع المتبادل بين الشئين. ونستنتج من هذا أن قانون الوسط الممتنع لا يفعل شيئا سوى أن يقول إنه إذا وجدت هذه العلاقة: أي إذا اتفق كل احتمال بأن a تتضمن a ، فإن قانون الوسط الممتنع تطبق أحكامه، وإلا أصبح لكل حكم قيمة مزدوجة، ثم إننا في حاجة إلى معرفة خاصة بالحقائق الجزئية في كل حالة، لكي نصل إلى معرفة أي الأشياء تكون متناقضة. وهذا يؤدي بنا إلى البحث في مادة الأحكام، وهذا مالا يستطيعه المنطق الصوري.

ومن المهم أن نلاحظ أخيرا أن كل الأحكام التي نستخدمها في حياتنا اليومية مزدوجة، أي أنها تتضمن الإثبات والثني. إذا كانت تثبت عن طريق مباشر، فهي تنفي عن طريق آخر غير مباشر، إذا قلنا: إن الشيء أكبر، فهو يتضمن نفي أن الشيء أصغر. أو نقول: محمد لم ينظر إلى الكتاب، فإنه يتضمن معه بعض الأفكار التي تبدو كأنها سلسلة من الفروض. هل كان مشغولا؟ هل كان مريضا؟ هل كان يلعب؟ إلا أن تكون a - أو - لا a : ولكن إذا أثبتنا أن a هي a فإننا نفينا أنها b أو c أو d . وإذا أنكرنا أن a هي d مثلا، كان هناك احتمال إما أن تكون

هى ب - أو ح أو د . ويتصل قانون الوسط الممتنع الى حد كبير بمنهج الحذف .
فقوانين الفكر الثلاثة : هى : أساس الفكر المنطقي عند طائفة من المناطق ،
ولا يستطيع العقل الإنسانى عند هؤلاء المناطق أن يتقدم خطوة فى البرهنة
والإستدلال ، بدون أن يستند عليها . فهى تعبير عن المسلمات الكلية للعقل الإنسانى .
والقياس الأرسططاليمى القديم ، يقوم على هذه القوانين . والحد الأوسط فى
القياس كما سنرى حين نبحث القياس ، إذا تغيرت ذاتيته أو حقيقته لما أقيم القياس
على أساس صحيح ، ولما كان الإنتاج ممكنا . وإذا اجتمع التقيضان ، لما استطاع
العقل الإنسانى أن يصل الى النتيجة فى الاستدلالات التى تكون إحدى مقدماتها سالبة .
غير أن النظرة إلى هذه القوانين مختلفة : فهى من ناحية ميتافيزيقية ومن ناحية
سيكولوجية ومن ناحية منطقية .

الفصل السادس

اقسام المنطق الصورى

أما وقد اتضح لنا أن للمنطق كيانا مستقلا . فإننا سنقوم بدراسة أجزائه التفصيلية وأجزائه التى اعتبر بعض منها غير منطق . وسنحاول أن نعرض الآراء المختلفة المنطقية التى نشأت منذ أرسطو حتى يومنا هذا ، مبينين مقدار قربها أو بعدها من الأساس الاول الذى أقيم عليه المنطق . وأول مشكلة تقابلنا هى مشكلة أقسام المنطق .

١ - أقسام المنطق عند أرسطو

ينقسم المنطق عادة إلى أقسام ثلاثة . (نظرية التصور . نظرية الحكم . ونظرية الاستدلال) . وضع هذا التقسيم أرسطو نفسه ، وقد خصص لكل مبحث من هذه المباحث كتابا مستقلا . ثم حدده أمونيوس تحديدأ كاملا حين قال : « اتنا نريد أن نصل إلى معرفة البرهان ، والبرهان نوع من القياس ، فيجب إذا أن نبحث - قبل أن نشغل أنفسنا بالبرهان - فى القياس المجرد البسيط . والقياس المجرد البسيط هو ، كما يعين هذا إسمه ، مكون من عناصر ، فينبغى أن نبدأ بمعرفة : من أى العناصر يتكون ؟ وهذه العناصر هى القضايا ، والقضايا تتكون من موضوعات ومحمولات ، وساد هذا التقسيم المنطق المدرسى ، فانقسم المنطق عند المدرسين إلى هذه الأقسام الثلاثة : منطق التصورات ويشمل مبحث الالفاظ . ومنطق التصديق : ويبحث القضايا . ومنطق القياس : ويشمل أنواع الانيسة المختلفة . ويقوم هذا التقسيم على تقسيم عملياتنا العقلية إلى ثلاثة أقسام : ١ - إدراك

الاشياء المفردة التي نستخرج منها تصوراتنا ٢ - إدراك العلاقات بين حدين ، أو
تصورين أو ارتباط فكرة بأخرى ٣ - ومن القسمين الاول والثاني ، نكون
استدلالاتنا أى المبحث الثالث .

المبحث الاول يقودنا إلى التعريف ، والمبحث الثاني يقودنا إلى الاحكام
والمبحث الثالث يقودنا إلى البرهان :

٢ - أقسام المنطق عند الإسلاميين

بحث هذه التقاسيم عند الإسلاميين بحثا تفصيليا ، بل وشغلت عقول
الكثيرين منهم ، وسنرى نماذج من آرائهم . ولكن يبدو أن كلها فى نطاق
المنطق الأرسطاليسى .

ترى شارح أرسطو ابن سينا يقول : إن كل معرفة أو علم فهو تصور أو
تصديق والتصور هو العلم الاول ، ويكتسب بالحد ، وما يجرى مجراه ، مثل
تصورنا ماهية الانسان . - هنا فهم كامل لطبيعة مبحث التصورات عند أرسطو .
فالتصور هو الوحدة الفكرية الاولى للعقل ، نصل اليه بالتعريف أى نصل به
الى الماهية واما ما يقصده ابن سينا (بما يجرى مجراه) فهو أنواع أخرى من التعريف
غير الكامل ، نصل بها إلى جزء الماهية أو الى بعض عوارضها . والتصديق إنما
يكتسب بالقياس أو ما يجرى مجراه ، مثل تصديقنا أن لكل شئ مبدءا . وهذا
أيضا تعبير عن نظرية التصديق عند أرسطاليس . ، بالقياس توصل الى مبادئ
الوجود أى أصوله . أو بمعنى أدق : نصل الى الحق المطلق ، و (ما يجرى مجراه)
فإنها تنفى أنواعا أخرى من الاستدلالات ، كالاستقراء الكامل ونصل به
أيضا إلى يقين ، والاستقراء الناقص ونصل به إلى بعض اليقين أو إلى ظن

« فالحد والقياس آلتان بهما تكسب المعلومات التي تكون مجهولة فتصبح معلومة بالروية ، وكل واحد منها منه ما هو حقيقي ، ومنه مادون الحقيقي ، ولكنه نافع منفعة ما يحسبه ومنه ما هو باطل مشبه بالحقيقي . »^(١)

نلاحظ أن ابن سينا قصر عمليات المنطق هنا على الحد والقياس ، ولم يذكر القضية ، ولكن ليس معنى هذا أنه لم يبحث القضايا أو أمثلها ، بل بحثها بحثاً وافياً ، على أنه من المحتمل أن يكون السبب في إهماله لها في هذا التقسيم أنه يعتبرها عنصراً أساسياً في القياس من ناحية ، ومن ناحية أخرى أنها هي الغاية التي يصل إليها المنطق في عملية الاستدلال ، إذ أن المنطق يصل إلى حكم ، أى إلى قضية ، أو بمعنى أدق : إن الاستدلال نفسه كما يرى بعض المناطقة — حكم مركب أو قضية مركبة ، والمنطق عند أرسطو ليس — كما قلنا — ينقسم إلى هذه الأقسام الثلاثة . وهو مصدر فكرة ابن سينا .

وقد تابع الإسلاميون ابن سينا في تقسيمه هذا ، فانقسمت أقسام المنطق عندهم إلى تصور وتصديق فالساوى في مقدمة كتاب البصائر يقسم أيضاً عمل المنطق إلى محاولة تصور المجولات ، والتصديق بها ، فالتصور هو حصول صورة شيء ما في الذهن فقط . فإذا ما سمعنا بإسم من الأسماء تمثلنا معنى الإسم في الذهن دون أن يقرن هذا التمثيل بحكم . أما التصديق فهو حكم العقل بين تصورين أو حكيمين بأن أحدهما الآخر أو ليس الآخر ، ثم يصدق ذلك الحكم ، أى مطابقة هذا الذي في الذهن للوجود الخارجى : فإذا قلنا مثلاً الإثنان نصف الأربعة ؛ وكان هذا الحكم صادقا ؛ كان معنى هذا أنه قد تحقق في الخارج أن

الإثنين نصف الأربعة . وكل تصديق يتقدمه تصوران لا محالة ، وقد يتقدمه أكثر من تصورين ؛ والتصديق على العموم هو صلة أو ارتباط بين التصورات . فالتصور إذن يتقدم على التصديق ، ولذلك يقال له العلم الأول . أما الأدلة التي نتوصل بها إلى كل من التصور والتصديق . فيقول السامى متابعا ابن سينا : يسمى الأمر المؤلف من معلومات خاصة على هيئة خاصة مؤدية إلى التصور قولاً شارحاً ، فنه حد ومنه رسم . والمؤلف من معلومات خاصة ليؤدى إلى التصديق حجة ، فنه قياس ومنه استقراء وغيرهما (١) .

وعلى العموم نجد تقسيم علم المنطق إلى تصور وتصديق عند المناطقة الإسلاميين بدون استثناء . وقد كثر الكلام في مصدر تقسيم المنطق إلى تصور وتصديق فقد انتقل إلى اللاتين عن الإسلاميين ، وكان له أثر كبير في دراساتهم للمنطق . واختلف الباحثون اختلافا شديداً حول مأخذه عند الإسلاميين . ولكن لم يصل واحد منهم إلى نتيجة حاسمة ، غير أن الرأي السائد هو أن فكرة التقسيم رواقية المصدر ، وأن الإسلاميين استمدوا هذا التقسيم من الرواقين (٢) .

وهذه الفكرة منقوضة من أساسها لسببين: أولهما أن المنطق الرواقى منطق حسي لا يعترف إلا بوجود الأشخاص ، وهذا هو الاتجاه الإسمى عند الرواقين . وهو ينكر استناد الماهيات إلى الجنس والفصل . والحد عند الرواقين هو تحديد الصفات الخاصة بكل موجود فقط ، وهذا الاتجاه

(١) السامى : البائثر التصرية ص ٣

(٢) Chenu — Revue des sciences philosophiques et théologiques " 1938 " P.P. 61 — 68

يخالف جوهر نظرية التصور كما يفهمها المشاؤون الإسلاميون ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى - وهذا ما يحسم البحث في المسألة نهائيا - لئنا نجد فكرة تقسيم العلم إلى تصور وتصديق لدى أرسطو ، فهو يبدأ الفصل الثالث من المقالة الثالثة من كتاب النفس بقوله « إن العلم ينقسم إلى تصور وتصديق ، وهذا ما يجعلنا نجزم بأن التقسيم المذكور أرسططاليسى بحث (١) ».

وهذا التقسيم يستند أيضا على أساس تحليل العمليات العقلية ، فعمل العقل أولا في هذا التقسيم ، هو التصور البسيط ، أى أن يدرك إدراكا مفردا شيئا من الأشياء ، ثم الخطوة الثانية أن يوجد صلة بين هذين المفردين ، ثم يحاول ثالثا إيجاد رابط بين قضيتين تنتهان في آخر تحليل إلى الخطوتين الأوليين للتوصل إلى حكم ثالث .

نعود إلى مشكلة أخيرة في تقسيم المنطق إلى تصور وتصديق ، وهى تقسيم كل مبحث من هذين المبحثين إلى بديهى ونظرى .

أولا - التصور البديهي : البديهي من التصورات ، هو الذى يدركه الإنسان إدراكا مباشرا دون أن يلجأ إلى إدراكه إلى علة توضحه ، أى إلى وسط ، أى أن نقول بوجود معان بديهية ، لم نحتاج للتوصل إليها إلى عناء النظر والفكر أو إلى أعمال دليل . والسبب فى إدراكنا لها إدراكا مباشرا أنها معان واضحة فى ذاتها من ناحية ، وأنه لا يمكن تعريفها من ناحية أخرى ، لأن التعريف لا ينطبق إلا على المركب ، فى حين أن البديهيات من التصورات البسيطة .

ثانياً - التصور النظري : هو ما لا نجد في أنفسنا ، وإنما نتصوره باعتماد
وكده ونصب ذهني ، ونحن نلجأ في التوصل إلى قوانين الجدل بالحصول على الذاتيات
أي بالجنس والفصل ، والجنس يحمل على الماهية في جواب ما هو؟ والفصل يحمل
عليها في جواب أى شيء هو ؟

ثالثاً - التصديق الديهي : هو القضايا والاحكام التي يصدق بها العقل
بذاته و غريزته ، لا بسبب من الاسباب الخارجة عنه من تعلم أو تخلق . ولا تدعو
إليها قوة الوهم أو قوة أخرى من قوى النفس ، ولا يتوقف العقل في التصديق
بها إلا على حصول التصور لأجزائها المفردة . فإذا تصور معاني أجزائها ، سارع
إلى التصديق بها من غير أن يشعر بخلوه وقتنا ما عن ذلك التصديق ، ومن الأمثلة
على هذا قولنا : الكل أكبر من الجزء ، والأشياء المساوية لشيء واحد متساوية .
فصور معنى الكل والجزء ، وأن الكل أكبر من الجزء ، وجد نفسه مصدقا
به غير منفك عن التصديق . ومعرفتنا بأن الكل أكبر من الجزء أو أن الأشياء
المساوية لشيء واحد متساوية ليس من شهادة الحس ، فإن الحس لا يدرك
الكل بل إدراكه مقصور على جزء واحد أو إثنين لحسب (١)

رابعا - التصديق النظري : يحتاج فيه العقل إلى الاستدلال ، أى إلى إعمال
الفكر وترتيبه على شكل خاص ، والمعلومات الإنسانية كلها من هذا الصنف ،
وعليه تقوم قضايا العلوم المختلفة .

٣ - أقسام المنطق الصوري عند المحدثين والاتجاه السيكلوجي :

تعارف المناطق منذ عهد بويش Boece (المتوفى عام ٥٢٥) على تقسيم

المنطق إلى ثلاثة أقسام - النصور والحكم والاستدلال - أو كما وضعها بويش - الإدراك والحكم والاستدلال ، ثم أتى منطقة هورت رويال في النصور الحديثة وأضافوا إلى هذه الأقسام عنصراً ديكارتيّاً رابعاً هو النظام ، فأصبحت العمليات العقلية المنطقية عندهم تتكون من الإدراك والحكم والاستدلال والنظام (١).

ومن هذا نرى أن النصور في المنطق الصوري التقليدي هو أول عملية منطقية ، ومن ثمة ينبغي دراسته دراسة مستقلة . ولكن بوزانكيك قسم كتابه *Essentials of Logic* إلى قسمين : قسم يبحث في نظرية الأحكام ، وقسم يبحث في نظرية الاستدلال ، وملخص فكرته ، أنه لاجتية للاسم أو النصور في لغة حية أو تفكير حتى إلا عندما يشير إلى مكانه في قضية أو حكم ، (٢) . ومعنى هذا أنه إذا كان النصور هو إدراك الماهية الثابتة - أي الحصول على هذه الماهية ، والحكم عليها بأنها موجودة ، فهو في كلتا الحالتين يقيم حكماً يعبر عنه في قضية ، والقضية أو الحكم لا تتكون من جملة ألفاظ منفصلة ومستقلة تمام الاستقلال أحدها عن الآخر ، بل تتكون من ارتباط ضروري بين التصورات .

وليس معنى هذا أننا لا نستطيع أن نميز بين تلك الألفاظ ومدلولاتها وبين الألفاظ الأخرى ومدلولاتها ، إنما لا نستطيع أن نفهم معنى كل واحد منها مستقلاً تمام الاستقلال ، في سياق يقوم من ذاته وفي ذاته ، بحيث أن مفهوم الواحد منها لا يتحقق تحققاً منطقياً إلا إذا كان في قضية موضوعاً فيها أو محمولاً ،

Arnould et Nicole - La Logique de Port Royal, 470 (١)

Poisanquet - *Essentiels of Logic*, p. 87 (٢)

وأيضاً Keynes : *Formal Logic*, p. ٥. 6 - 8

فالتصور إذن لا يمكن أن يكون وحدة منطقية كاملة إذا أخذ بمعناها التقليدي بل هو حالة ناقصة من حالات العقل لا يمكن أن تقوم بذاتها ، ويكملها وجودها في حكم .

ولكر مالمبت فكرة إنكار منطق التصور أن أخذت صورة أخرى على يد الأستاذ جوبلو ، ذهب الأستاذ جوبلو إلى أن منطق التصور لا يوجد إطلاقا ، وهو حين يفعل هذا إنما يطبق نظرية في علم النفس ، دعا إليها فيكتور كوزان من قبل ملخصها : إن الحكم الذي بالقوة مردودا إلى محمول ، هو ما نسميه تصورا ، وكلية فكرة هي إمكانية عدد غير محدود من الأحكام الممكنة محمولها هذه الفكرة ، وليس هناك محل على الإطلاق لأن نقول : إن التصورات أو الأفكار توجد لذاتها ، إنها لا توجد إطلاقا . والتصور ليس إلا إمكانية غير محدودة لأحكام (١) . ويحال جوبلو العملية النفسية لهذه الأحكام الممكنة تحليليا رائعا : إن كلفة إنسان ، قد تكونت نتيجة لأحكام ممكنة متتداة - كائن حيواني ، كائن ناطق ، كائن ماش الخ ... وهذه الأحكام الممكنة هي وحدها التي تكون التصور « إنسان » فالأحكام الممكنة هي التي تختار أولا ، والتصور ليس إلا هذه الأحكام الممكنة ، معبر عنه في لفظ ، والحكم هو الوحدة الأولى للعقل . وكما يقول جوبلو « نحن نصل إلى اليقين ، بقدر ما يكون عندنا من الأحكام الممكنة التي تدخل فيما أسميناه تصورا » (٢) .

وقد قسم جوبلو هذه الأحكام الممكنة إلى قسمين : أحكام تقوم على

(١) Tricot - Traité de Logique p. 51

(٢) Goblol - Traité de Logique p. 87

التجربة وأخرى تقوم على البرهان . وسنعرض لهذه الأحكام في إيجاز .

١ - أحكام التجربة

إن عرض الأستاذ جوبلو لأحكام التجربة أو للأحكام التجريبية إنما هو عرض سيكلوجي أكثر منه عرضا منطقيا . لأنه يرى أن أحكام التجربة هي معطيات الحواس مشوبة بالادراك - فالإحساس من حيث هو ، غير موجود على الإطلاق ، وإنما يختلط به الإدراك أى يختلط به نوع من التفكير العقلي ، فلا تمثل الشيء في ذاته ، وإنما تمثله كـهو مع شيء ثان ، أو تمثله مختلفا عن هذا الشيء الثانى ، أو تمثله مساويا لشيء ثان أو غير مساويا له . ونحن في كل هذا نضع علاقات . فأحكام التجربة هي ما يتمثله العقل من علاقات بين الأشياء عن طريق الحس أو الإدراك الحسى والتجربة . ويبدو أن أرسطو نفسه توصل إلى كثير مما دهاه كليات أو مقولات عن طريق حسى تجريبي .

ويقول جوبلو : لا بد من شرطين لكي يكون الحكم التجريبي مؤكداً :
الشرط الأول : ينبغى أن يفرض الحكم نفسه بالضرورة على عقل الإنسان الذى يحكم . والشرط الثانى : ينبغى أن يفرض الحكم نفسه تماماً بنفس الحالة على عقل كل من يكون في نفس الأحوال .

وتفسير هذا عند جوبلو : أولاً إن الحكم التجريبي لا ينبغى أن تعينه أحكام أخرى هو نتيجتها . لأن هذا يعنى وضعه في صورة تخرجه عن أن يكون تجريبياً ليكون حكماً برهانياً . فليس لهذا الحكم « براهين أو أدلة » ، بل إن له عللاً ، إن المحال - في الواقع - أن أحكم بخلاف ما أحكم به . إن

فعلت هذا فينبغي أن أدرك شيئا آخر - ومعنى هذا أن أكون قد تأثرت بشكل آخر . ويدور أن الضرورة المنطقية تختلط بالضرورة العلية هنا . أى لا يذغى أن تأثر - ونحن بصدد وضع حكم تجريبي - بأى شيء ، بل نستخدم فقط ، الملاحظة الزمنية للوقائع ، فيكون الحكم التجريبي صحيحا حينما يعينه تعييننا كاملا تمثل المادة ، التي يكون حكمه عليها ، تمثلا غالبا من أى تأثير . ثانيا : يبغي أن يكون الحكم صحيحا بذاته ، فيكون الحكم التجريبي الذى وصل اليه فرد هو نفس الحكم الذى يصل اليه فرد آخر فى نفس الاحوال ، فبالا يكون صحيحا لدى ، لا يكون صحيحا اطلاقا ، فصحته لا تستند إذن على أنا فقط ، بل صحته يلم بها أى فرد آخر يحكم فى نفس الشروط والاحوال . فالحكم التجريبي حكم موضوعى ، يستمد صحته من موضوعيته لا من ذات الشخص الذى يحكم . فلا نقبل حكما تجريبييا مستمدا من شهادة الآخرين ، بل لا نقبله إلا أن نعاينه بأنفسنا ، فنصل إلى نفس الحكم الذى وصل اليه الآخرون ، فإذا كان هو هو نفس الحكم ، كان حكما صحيحا . ويخرج الاستاذ جوبلو من دائرة الاحكام التجريبية ، الاحكام الصوفية التى تنتج عن تجربة خاصة ذاتية ، يتذوق الصوفية فيها أحاسيس خاصة بهم ويصلون إلى أحكام عن تجربة شخصية لا نستطيع أن نعاينها ، بل نقف منها موقف الاعمى من الضوء .

وقدرد جوبلو أحكام التجربة إلى أنواع ثلاثة : أحكام الذاتية وأحكام الاختلاف وأحكام المقارنة (١) .

١ - أحكام الذاتية وأحكام الاختلاف :

الإدراك هو التمييز . أى لى تدرك شيئاً ، ينبغى أن تميزه عن غيره ، أى أن تدرك أنه مختلف عن غيره . وأبسط أنواع الأحكام التجريبية هى أحكام الاختلاف - هذا ليس ذاك - إذا وضعناه فى صيغته الجبرية يكون ا ليست بـ . ومن الأمثلة على هذا : لئنى اختر إحساساً بلون احمر وإحساساً آخر بلون غير احمر . وأحكم أنها مختلفان .

الحكم هنا يبدو سالباً فى الظاهر ، ولكنه ليس فى الواقع كذلك . وتفسير هذا أن أحكام الاختلاف ليست هى الأحكام السالبة بالذات . وإنما هى أحكام تمييز ، أى أميز بين هذا وذاك، ولذلك قد تكون أحكاماً موجبة ، وقد تكون أحكاماً سالبة .

وقد يحدث أن يستند التمييز على قوة عضوية شخصية متميزة لدى - كقوة الإبصار مثلا أو كقوة الانتباه ، ولى يكون حكمى صحيحاً ، ينبغى أن يفرض نفسه على كل لإنسان يرى بوضوح كما أرى ، فيحكم بأن هذين اللونين مختلفان ، وألا يكونان مختلفين بالنسبة لى فقط . إن اليقين الذى أصل إليه إذن ليست له قيمة إلا عندى فقط . إن افتراضاً صادراً عن الذات لا يمكن أن يعد حكم إختلاف تجربى . وقد أنصور أنه حكم اختلاف ، وأدرك فى الآن عينه أن صفة خاصة فى حوائى هى التى أوصلتنى إلى هذا الحكم . فإذا ما حاولت أن أوكد لنفسى أن ما وصلت إليه هو حكم صحيح ، واقوم بتجربه لتحقيق هذه الصحة ، على أن أسيطر على نفسى ، وأخرج من نطاق تجربتى كل عنصر ذاتى إرادى ونفسى ، فإن حكم الاختلاف يخرج عن أن يكون حكماً

تجريبيا ويصبح حكما وبرهانيا . أو بمعنى أدق إن أحكام الاختلاف ينبغي أن تكون أحكاما مباشرة .

أما أحكام الذاتية ، فينبغي ألا تختلط بأحكام القائل وأحكام التشابه .

الأحكام الذاتية هي الأحكام التي تقرر أن هذا هو ذاك . وينبغي أيضا أن يميز حكم الذاتية عن مبدأ الذاتية : أ هـ ١ . وبرى جوبلو أن هذا المبدأ الأخير ليس مبدءاً على الإطلاق حيث إنه لا مجال لتطبيقه . وليس هو حكماً لأننا لا نعرف من (١) إلا أنها (١) أى أن الحكم لا يعطى شيئاً جديداً ، فليس في مبدأ الذاتية شيء جديد على الإطلاق ، بل الموضوع هو المحمول والمحمول هو الموضوع . أما حكم الذاتية ، فيقرر أن أ ب هما تعبيران مختلفان لشيء واحد بذاته . فإذا قلت مثلاً : هذا الرجل هو سقراط . فإن معناه : أن الرجل الذي عينته بإشارتي هذه ، والرجل المعروف باسم سقراط ، هما تعبيران مختلفان عن شخص واحد ، أو إذا قلت إنني هو الذي تبحث عنه ، يعنى أن الرجل الذي لا تعرفه ، ولكن له من الصفات والمميزات كذا وكذا ، هو الرجل المائل أمامك .

وينبغي أن نلاحظ أن أحكام الذاتية قد تثبت بصور مختلفة من الاستدلالات والبراهين ، ولكن هذا يخرجها عن أن تكون أحكاماً تجريبية - وتحول إلى أحكام استدلالية .

ونلاحظ أيضاً أن الأحكام الذاتية تقرر ذاتية جرمية ، فلا توجد ذاتية بدون اختلاف . فما دام هناك حكم ، فهناك اختلاف ، وذلك تبعاً للظروف المختلفة التي يوجد فيها الشيء .

ونلاحظ ثالثاً أن الأحكام الذاتية أحكام موجبة في ظاهرها ، سالبة في حقيقتها . حين أقوم بالتجربة ولا أستطيع أن أميز ، أى لا أستطيع أن أصل إلى اختلاف باطنى بأن هذا غير ذاك ، فإن هذا يكون حكماً سالباً ، أو هو نفسه سلب حكم أو غياب تجربة أو عدمها . فالحكم الذاتى حكم سالب إذاً .

وكل حكم يعبر عن علاقة بين حدين . فإذا كان الحدان متماثلين ، فإنهما يكونان إذاً حداً واحداً . ويلاحظ أن الحدين يكونان متماثلين من ناحية ومختلفان من ناحية أخرى ، متماثلان باطنياً ، ومختلفان عارجياً . فالذاتية إذاً تتميز أيضاً .

وتمت أنواع أخرى من الأحكام يشتهر بأحكام الذاتية ، وليس منها ، وهى أحكام المشابهة *jugements de ressemblance* . فمن المقرر أن الأحكام التجريبية تفترض قانون عدم التناقض أو الثالث المرفوع ، بمعنى أن التقابل بين الشيء وغيره مطلق ، فهذا إما ذاك . وإما مختلف عنه ، وليس هناك وسط . ومن التناقض أن نقرر أن حدين منظوراً إليهما من وجهة واحدة ، هما فى الوقت عينه متماثلان ومختلفان ، ولكن هل تمدنا التجربة دائماً بحالات متماثلة ؟ إن الذاتية الكالة لا توجد إلا فى موضوعات عقلية بجهة كالاعداد المتساوية والعلاقات المتساوية والمقادير المتساوية . وأما فى عارج هذا النطاق فإن المعطيات الحسية لا تمدنا بداتية مطلقة . ولكن قد نجد تشابهاً بين الشيء وغيره ، فنحكم بأنه يشابه ، وهذه ما تسمى بأحكام المشابهة . وتوضع هذه الأحكام فى صور متعددة : هذا هو كذلك ، أو أن هذا هو تقريباً كذلك ، أو أن هذا هو كذلك من بعض الأوجه .

نلاحظ من هذا أولاً : أن أحكام المشابهة هى غير أحكام الذاتية .

ثانياً : أنها تحطم قانون عدم التناقض ، فإننا نرى أشياء تتشابه مع بعضها ولكنها متماثلة وغير متماثلة . إن الإشكال يرتفع إذا كان لدينا حدان مركبان وينحلان إلى عناصر متبايزة وأخرى مختلفة . ولكن إذا كانت هناك صفتان بسيطتان غير متماثلتين ، فإنها ينبغي أن تكونا مختلفتين متباينتين ومع ذلك فإننا نجد صورة من العلاقة الاسرية بين الأشياء ، فندرك تماثلات بينها وندرجها تحت جنس واحد . فأحكام التشابه تقودنا إلى الجنس ، والجنس يفترض صفات نوعية متشابهة وصفات نوعية مختلفة ، أى أن أحكام التشابه أيضا تقودنا إلى الفصل وتقودنا أيضا إلى التوع . والعلم كله يقوم على وضع التشابهات ، ثم الاختلافات ، وما يفصل بين التشابه والاختلاف . كما أن عملية التمثيل المنطقية تقوم على أحكام مشابهة وكذلك القياس والاستقراء إلى حد كبير ، والتقسيم أيضا ، وهو عملية هامة في العلم الحديث ، تقوم على نفس الأحكام (١) .

٢ - أحكام المقارنة

هى الأحكام التى تقارن بين شيئين يدخلان تحت نوع معين . وينبغى ألا نخلط بينها وبين أحكام المقدار ، لأننا لسنا هنا بصدد العدد ولا القياس ، أى أن المقارنة هنا ليست مقارنة كمية ، وإنما هى مقارنة بين شئ هو صغير وكبير عامة . وهى تنطبق على المكان كما تنطبق على الزمان . فنقول مثلا إن مدة حادثة من الحوادث أكبر من مدة حادثة أخرى مع كونها بدءا الحركة معا .

وهناك نوع آخر من الأحكام هى أحكام المساواة ، هى أحكام مقارنة ولكنها تنتهى إلى أحكام الذاتية . حيث أن الذاتية تتحقق فيها كبرا

وصغراً . وبجانب أحكام المساواة توجد أحكام اللامساواة وهذه تندرج في أحكام الاختلاف ، ولكنها تتحقق أيضاً كبراً وصغراً .

ثم هناك أحكام أيضاً تختلط بأحكام المقارنة وهي أحكام الكثافة ، وهي أحكام عن شيئين متماثلين ، ولكن أحدهما لإزداد كثافة - أى إزداد مفهوماً - عن الآخر . ثم هناك أحكام المقدار، وهذه الأحكام هي أحكام الكم وهي تستند على الممدد والمقياس (١) .

٢ - أحكام البرهان

إذا توصلنا إلى حكم بحكم أو بأحكام أخرى ، بحيث يكون هو نتيجة لهذه الأحكام ، فإننا ندعو هذا الحكم حكماً برهانياً أو برهاناً . فوجه الاختلاف إذاً بين الأحكام التجريبية والأحكام البرهانية ، أن الأولى تمدنا بها التجربة والاحساس المباشر ، بينما الثانية تستند على نصب دليل أو قياس أو استقراء أو تمثيل .

وهذه الأحكام البرهانية هي النتائج الهامة لجميع الصور المركبة العقلية منذ أن وضع المنطق ، أو هي تاريخ تطور المنطق - القسمة الأفلاطونية ، القياس الحلى البسيط الأرسطاليسى ، القياس الشرطى المركب الرواقى ، الشكل القياسى الرابع الجالينى ، القياس الفقهى عند فقهاء الإسلام ، الاستقراء عند يكون

واستقوارت مل - كل هذه الطرق توصل إلى أحكام برهانية ، مادتها عند القياسيين عقلية ، ومادتها عند الإستقرايين تجريبية ، ولكن الحكم الذى تصل إليه جميع تلك الطرق هو حكم برهانى ، هو حكم غير مباشر (١) .

وعلى العموم تلك هى الأحكام التى تسبق تكوين التصورات عند أصحاب النزعة السيكلوجية ، وهى الأساس الذى يقوم عليه تكوين التصورات . وإذا كان أصحاب النزعة الميتافيزيقية يرون أن قوانين الفكر هى المبحث الذى يقوم عليه المنطق ، فإن أصحاب النزعة السيكلوجية يرون أن أحكام التجربة والبرهان هى هذا الأساس .

وأينما تقدم أن هناك مجموعة من الأحكام هى عند جوبلو - الأساس الذى يكون التصور . وهذا يدعونا إلى أن نبحت طبيعة الحكم عنده . إن الحكم عنده هو تأكيد ، ويوجد فى العقل المستدل من الأحكام بقدر ما يوجد فيها من تأكيدات متمايزة . ونحن نستطيع بنوع من التجريد أن نحكم أو بمعنى أدق أن نتخيل بأنفسنا أننا نحكم ، مع أننا لا نحكم . أو بمعنى آخر هناك أحكام بجانب الأحكام التى نعملها . هناك أحكام تفكر فيها ، أو قد لا نعملها . هذه الأحكام التى لا نعملها ، ومع ذلك نفكر فيها ، متضمنة فى أحكام أخرى تكون الأولى مادة لها . أنا أحكم لأننى يمكننى أن أحكم . تذهب جوبلو إلى أن البحث فى عملية الحكم سيدخله فى بحث سيكولوجى عن ميكانيكية ازدواج الحكم أو مايسمى فى علم النفس بالتأمل . ولكن ما بهننا الآن أن هناك نوعين من الأحكام عند

جوبلوحكاً بالقوة وحكاً بالفعل ، والفرق بين الحكيم هو أن الحكم بالفعل يعبر عنه في لغة ، وينقل للآخرين ويتفق عليه الآخرون لكي يكون حكماً . واختلاف آخر بينهما ، هو أن الحكم الذي بالقوة تنقصه العقيدة ، بينما الحكم الذي بالفعل هو تأكيد ، وتأييده العقيدة ، وليس المقصود هنا العقيدة الدينية ، بل عقيدة الحكم . وقد وجد المنطق لهذه الأحكام التي بالقوة ، أي أن يكون لدينا القدرة على أن نحكم على أحكامنا ، فيدعو هذا إلى النقد ، وإلى تمحيص الحقائق وإلى الشك . وبالتالي لا منطوق عند موجودات لا تفكر في الأحكام التي بالقوة . وينبغي أن نلاحظ أن الأحكام التي بالقوة هي أحكام كاملة ، لها موضوعها ولها محمولها ، ولها رابطتها ، لها كل مميزات الأحكام الصورية ، ولا ينقصها الاعتقيدة . وقد يحدث نقصان العقيدة هذه في واحد من الحدود التي تكون الحكم الذي بالقوة أو في الحدين معا ، وهنا يحتاج الحد أو الحدان إلى تحقيقه بأحكام . فالحد إذاً من حيث هو حد غير موجود ، وإنما يكون ويحقق بواسطة جملة من الأحكام تحقق صحته . فالتصور إذاً ليس إلّا حكماً ، على أن يكون هذا الحكم مردوداً إلى محمول معبر عنه ، وكاية تصور : معناها إمكانية حمل عدد غير محدود من الأحكام عليه ، فالإنسان تصور كلي لأنه يوجد عدد غير محدود من الأشخاص الأحكام عليه ، فالإنسان تصور كلي لأنه يوجد عدد غير محدود من الأشخاص كلبه ، إنسان ، محمولة عليهم . فالتصور ليس حقيقة ، يقول جوبلو : لا محل للتساؤل ما إذا كانت التصورات أو الأفكار توجد في ذاتها أو في عقل الله ، أو أنها توجد في العقل الإنساني . أو أنها لا توجد إطلاقاً .

فالتصور إذاً هو عدد غير محدود من الأحكام الممكنة - أحكام بالقوة - .
الكلمة موضوعها أو محمولها ، فإذا كانت الكلمة محمولاً لهذه الأحكام فهي

تعبّر عن الماصدق ، وإذا كانت موضوعاً فهي تعبّر عن المفهوم (١) .

تلك هي النظرية النفسية التي تقرر أن الحكم هو الوحدة الأولى للتفكير ، وأن التصور لا يوجد إلا في سياق ، أو في حكم . غير أن إعتراضات قوية وجهت إليها ، فالأستاذ ماريتان Maritain ، يرى أن من الممكن القول بأن التصور يوجد بذاته في الذهن لكي يكون محملاً لأحكام ممكنة وأن هذه الأحكام الممكنة توجد بسببه ، ولكن من العبث أن نقرر أن التصور لا يوجد إلا كمحمول لأحكام لا توجد - أي الأحكام بالقوة - . وإذا كان التصور غير موجود ، والأحكام بالقوة لا توجد فانه ينتج أنه لا يوجد في العقل شيء . فالتصورات إذن توجد من حيث هي في العقل الإنساني ، وهي أسبق في الوجود من الأحكام ، ولا يوجد حكم بدون تصور (٢) .

لكن الأستاذ كينز يرى حلاً وسطاً . إنه يقرر أن المنطق يختص بالصحة والخطأ في العمليات العقلية ، والصحة والخطأ لا يتضحان إلا في أحكام أو في قضايا باعتبار أن القضايا هي المعبرة عن الحكم . فالحكم إذاً هو الوحدة المنطقية الأساسية . بل إن التصور لا يمكن أن يكون بنفسه حالة عقلية كاملة ، مالم يوضع في سياق أو حكم . فإذا ما تلفظنا باسم ، أي اسم كان ، فإن السامع لا يفهم منه شيئاً ، أي لا يعبر عن شيء ، اللهم إلا إذا كان تعبيراً مختصراً عن قضية ، كأن يكون « الاسم » رداً على سؤال ، أو أن ظروف التلفظ به توحى بربطه

Tricot, Traité, p. 49 (١)

Ibid : p. 50 (٢)

بسياق تقض في قوته الحلية ولكن الاسماء أو الالفاظ أو الحدود تكون دائماً عنصراً متمازراً بعضها عن بعض في القضايا أو الاحكام ، فلكي توضح الاحكام ، ينبغي أن توضح أولاً عناصرها ، فبحث هذا هذه العناصر ضرورى .

ويرى كينز أن المسألة تتعدّد بدون داع ، إذا ما أخذنا نبحث في أيها له السبق النفسى ، التصور أو الحكم ، أو إذا كان تكوين الاحكام يستلزم بالضرورة أن تكون التصورات لدينا من قبل ، أو إذا كان تكوين التصورات نفسها يقتضى أن تكون الاحكام لدينا من قبل ، أو أن العمليتين تسيران سوياً . لأنه يمكن أن نقول إن للحكم أو للقضية في المطلق عناصر ، منها يمكن أن يكون الحكم أو القضية ، وهذه العناصر هي التصورات . وهذا يدعو إلى أن نبحث التصورات منفصلة عن الاحكام ، وأن نعتبر هذا البحث خطوة هامة وأساسية في تكوين المطلق كله (١) .

هذا هو رأى كينز . يقرر أن الحكم هو الوحدة الأولى للفكر ، وأن التصور لا يدرك إلا في سياق الحكم . ولكنه يرى أن نبحث التصورات - أولاً - باعتبار أنها عنصر الحكم ولا يقوم الحكم بدونها . وبلا شك إن رأى كينز فيه من الحقيقة الشيء الكثير . إن التصور بذاته لا يكون وحدة عقلية كاملة ، اللهم إلا إذا قلنا إن هناك تصورات بديهيه موجودة وجوداً سابقاً لدى الإنسان . وهذا ينقلنا إلى مبحث في المعرفة ، لنهديم انهداما كاملاً أمام النظرية العلمية التجريبية .

ولا يعنى هذا أن « بحث التصورات » لا قيمة له في المنطق ، أو أن نعتبره من أبحاث اللغة ففهمه إهمالا تاما . نحن نصل إلى التصور بأحكام ، لكي نكونه ثم نضعه في سياق حكم ، لنستدل من هذا الحكم على حكم آخر ، أو ننظم التصورات في حكمين ، لنستنتج حكما ثالثا . ومن هذا يقين أن التصور ، وإن لم يكن الوحدة العقلية الأولى ، إلا أنه اللبنة التي يقوم عليها البناء المنطقي كله . ولهذا وجب بحثها بحثا كاملا ، وإجلاء نواحيها المختلفة .

الرياضة الثانية

التصورات

الفصل الأول

طبيعة التصور

ميز المنطق الكلاسيكي بين التصورات والحدود ، فالنصور أو الفكرة هو الفعل الذي يرى العقل بواسطته الشيء أو الموضوع في ماهيته دون أن يثبت أو ينق ، فهو يفترض إذن إدراكا أو معرفة بسيطة للموضوع منظوراً إليه كشيء معقول . أما الحد أو الاسم فهو إشارة أو تعبير أو علامة على التصور كما أن التصور علامة على الشيء . ولقد قرر أرسطو أن الاسم ليس إلا رباطاً خارجياً لاصلة له داخلية بالشيء .

وذهب المدرسيون متأثرين بأرسطو إلى أن اللفظ هو رباط اتفاق يضمه الإنسان . ويميز منطقة العصور الوسطى بين الإدراك البسيط أو النصور : وهو عمل العقل وبناءه - وبين التصور العقلي أو الصوري ، وهو عمل النفس الذي يصل إلى الماهية أو الكنه . ويبدو أن هذا التقسيم هو تقسيم سيكلوجي ، على أننا نصل من هذا إلى أن الاسم رداء التصور .

أما أرسطو فيذهب إلى أن التصور هو التعبير بكلمة واحدة عن تعريف

الشيء في الفكر بدون أن نصل إلى الشيء الحقيقي ، لأن الشيء الحقيقي أو الشيء الموجود على الحقيقة هو الفرد . فالنصور عند أرسطو ليس هو فقط إعادة لبناء هذا الشيء الحقيقي ، وفي هذا البناء يرد العقل إلى وحدة الفكرة الكلية تعدد الامتثالات الحسية ، أو بمعنى أدق يرد العقل إلى الفكرة الكلية ، الأفراد المحسوسة المتعددة ، وإذا نظرنا إلى النصور من وجهة نظر ذاتية فهو حدس مطلق معصوم ، هو في أفق أعلى من الخطأ والصواب .

ويلاحظ تركبو - أن المنطق الصوري لا يهتم بالتكوين السيكلوجي للنصور ولا بقيمته الموضوعية ، إن موضوعه هو الصحة الداخلية للنصور فقط ، أى أن يكون النصور صحيحا من ناحية بنائه .

ولقد حاول المنطقي الانجليزي دى مورجان أن يحدد من وجهة نظر منطقية من آراء أفلاطون في طبيعة الذات والغير ، فحدد النصور بأنه تركيب لما هو ولما ليس هو . فالنصور لإنسان - مثلا - يشمل « بير » و « حصان » صادق على بير من ناحية موجبة وعلى حصان من ناحية سالبة . وينتج عن هذا أن كل حد فهو مزدوج - لإنسان ولا لإنسان - وكل حد إذن يشمل الموجودات كلها . وقد وضع دى مورجان رموزا تشير إلى المثبتات والمنفيات في كل حد من الحدود، ولكن تركبو يرى أن فكرة دى مورجان هذه ستؤدي إلى نتائج خطيرة في باب القضايا، إنها ستلغى كل تمييز بين القضايا الموجبة والقضايا السالبة - وسيؤدي هذا إلى خلط كبير في نظرية الاستدلالات نفسها . ومع هذا فقد أثر دى مورجان تأثيراً كبيراً في هاملان وفي كثير من آرائه ^(١) .

وإذا بحثنا التصور من وجهة نظر منطقية، تبين لنا أن التصور يستلزم خاصيتين هامتين : الإمكانية والعمومية .

يرى المناطقة الأفديمون - تحت تأثير نزعة ميتافيزيقية أن إمكانية التصور إنما تعني تحققه ميتافيزيقيا في الوجود ، بغض النظر عن كونه في الواقع أم لا . أو بمعنى آخر لا يهم أن يكون التصور « موجودا بالفعل » بل يكفي لتحقيقه « قوة لاهية » . ولكن من الحسير ونحن نريد أن نباعد عن هذا الاتجاه الميتافيزيقي أن نقول إن إمكانية التصور إنما تفتح من خلوه خلواً كاملاً من التناقض الداخلي . أي التناقض في ماهيته الداخلية ، يقول بوانسكاريه « إن كلفة الوجود تعني فقط شيئا واحداً هو خلوها من التناقض » . ومن الممكن أن تشبه التصورات المنطقية التصورات الرياضية في هذه الناحية : فالموجودات المنطقية إنما ينظر إليها فقط من ناحية كونها ممكنة ولا يهم إطلاقاً أن توجد أو أن لا توجد . لأنها قد تكون موجودات عقلية - كالمثلث مثلاً - أو قد تكون نفيًا بسيطاً - كالعدم أما التصور المتناقض فهو تصور يحطم نفسه بنفسه ، انه غير مدرك ويستند على غموض الفكر واضطرابه وبين لنا تحليل أجزائه التناقض الداخلي فيه (١) . وينتج من هذا أن الفكرة أو التصور ينبغي - كما يقرر ديكارت - أن تكون واضحة ومتمايزة ، يقول « أسمى واضحة : المعرفة الموجودة أمامنا مبنية لعقل متنبه ، ومتمايزة : الفكرة المحددة والتي تختلف عن بقية الأفكار كلها ، لدرجة أنها لا تنضم في ذاتها إلا ما يدين واضحا لمن ينظر فيها كما ينبغي ، ثم أتى لينتد بعد ديكارت ، وفرق تفريقاً كاملاً بين الفكرة الواضحة والفكرة المتمايزة - كما سنرى بعد .

أما كلية التصور : فأول ما يقابلنا هو المفهوم الكلاسيكي له - ونحن نعلم أن فلسفة كل من أفلاطون وأرسطو فلسفة تصورية . إن التصور هو الفكرة الكلية وهو هو موضوع التعريف ، بل والعلم ، لأنه لا يوجد إلا علم كلى ، والعقل لا يدرك سوى الكلى . وقد رأى أفلاطون هذا ، ولكن الكلى عنده كلى سام - كلى فوق الشيء . أما أرسطو فعلى عكس أفلاطون ، يقرر أن الكلى موجود في الذهن وفي الأفراد ، والأفراد هي الموجودة في الخارج ، ولكن هذه الكلية المعبر عنها في القياس بأخذ الأوسط ، إنما نعرفها بحس يتوصل إلى الماهية . وعلى عكس أفلاطون ، إن الكلية عند أرسطو طائس تستند وتعلق بضرورة الفكرة ، فالكلية إذن نتيجة لهذه الضرورة . يقول روديه « إن موضوع العلم الحقيقي ليس هو العام أو الكل . بل هو الضروري ، فإذا كان الموضوع كليا ، فهذا لأن الضرورة تضمن الكلية ، والكل يستند على الماهية . فإذا لم يكن هناك علم للجزئى ، فليس هذا لأنه جزئى أو فردى ، ولكن لأنه يتضمن الإحتمال . وبالمجمله إن الشيء الموجود حقيقة هو الجزئى ، وهو المتحقق في الخارج ، ولكن موضوع العلم هو الكلى . وهذا ما كان يقوله المدرسيون « الجزئى هو الموجود ، والعلم هو الكلى » ولكن ليس معنى هذا أن العلم لا يهتم ولا يتصل بالواقع . إنه يهتم « بالفكرة الأخيرة ، بالفكرة الأقل عمومية ، والتي تظهر الضرورة فيها بوضوح ، وهى التى تحتوى الأفراد - احتواءً مباشراً وهى فكرة النوع .

ولقد وجدت فلسفة التصور منذ البدء - عداوة شديدة في النظريات الإسمية اليونانية ، فقد أنتسنانس والمدرسة الكلية كل عمومية وكل ضرورة ولم يقبلوا سوى « الماهيات الفردية » . يقول أنتسنانس « إنى أرى فرسا ولا أرى فرسية » . كما أنكرت الرواقية وجود الكليات ، ولم تعترف بغير

الأفراد. ولكن المذهب الإسمي الرواقى كان أقل قطعاً من إسمية الأبيقوريين ،
فبما رأت الأبيقورية أن التصورات ليست إلا أصوات بين الشيء الموجود ورتين
الصوت ، ترى الرواقية أن معنى الإسم فى ذاته شىء حقيقى .

وكان للمذهب الإسمي المنطقى فى العصور الوسطى أخصار كثيرون ، وعلى
الخصوص روسلان وجيوم الاوكامى ، وكان جيوم الاوكامى يرى أن الجزئى
وحده هو الحقيقى ، وأن الكلى - النوع مثلاً - هو تصوير غير واضح للحقيقة
وأن التصورات الحقيقية هى صور الأشياء .

وأخيراً - يأتى جون ستيوارت مل ، فبى أنه لا يوجد قط سوى الوقائع
وأنها فقط حالات شعورية بسيطة . يقول مل « لقد سمعت نظرية المعانى العامة
المنطق القديم كله . إن موضوعات الفكر الحقيقية هى الصور الجزئية ، كرجل
معين وليس - الرجل - والصور النوعية إنما هى مجسدة فى اسم وقد جاءت من
تجميع ميكانيكى للصور الفردية » . وليست هناك أية أهمية عند مل لمعرفة إذا
كان من المحتم أن نفس المنطق تفسيراً مفهوماً - كما هو عند أرسطو . أو تفسيراً
ما صدقياً - كما هو عند أفلاطون ، إنما المهم أن نرد كل برهنة إلى الاستدلال من
الجزئى إلى الجزئى .

وكذلك هاجم سبنسر ودى مورجان المنطق التصورى ، ولكن لدواع
مختلفة تماماً .

غير أن المذهب الإسمي لم ينجح كثيراً فى القضاء على منطق التصور . يرى
ثريكو أن أرسطو على حق فى قوله إن موضوعات الفكر هى المعانى ، وليست
الأشياء وأنه لا يوجد إلا العلم الكلى . فالتصور موجود إذن .

إن التصور ليس تجميعاً ميكانيكياً للصور - إن له طابعاً سورياً ويتكون من إدراك الذاتية للصور المتعددة التي تستحضر أمامنا . وللتصور أيضاً طابع إيجابي واضح ، وكما يقول جوبلو بحق ، إن العمومية لا تنتج من غياب فكرة ولكن من عدم تعيينها ،^(١)

ومع هذا - ينبغي أن نسلم للإسميين ولجون ستيوارت مل على الخصوص أننا لا نفكر بدون صورة واقعية ، وأن التصور ينبغي أن يستند على الواقع ، وهو رمز لهذا الواقع . يقول شوبنهاور ، ينبغي أن نتخذ كل معرفة حقيقية وكل تفلسف حقيقى تصوراً ذوقياً كنواة داخلية أو كأساس لها .

إن المناقشة كلها تدور في النهاية حول نقطة هامة ، هي معرفة ما إذا كان التصور ليس شيئاً آخر سوى صورة جماعية أو إذا كان هو وحدة صالحة لمجموعة لانهاية من الحقائق والواقع . إن من الواضح أن فلسفة أرسطو التصورية هي فلسفة عامة واقعية من ناحية ولكنها في الوقت عينه فلسفة ثابتة راسكة ، وذلك لأن فكرة الكيفية لعبت أكبر دور فيها . وسنعود إلى بحث هذه النقطة بصورة أشمل في بحثنا عن المفهوم والمصدق .

ولكننا الآن ونحن في نطاق التصور ، نقول : إن التصور الأرسططاليني مازال قائماً يؤدي دوره في كثير من العلوم رغم ما وجه إليه من اعتراضات .

وينبغي أن نلاحظ - ونحن بصدد التكلم عن أقسام التصور ، أننا قد ندخل في أبحاث لغوية وميتافيزيقية ونفسية ، ولكن لا بد للنطق أن

يمس تلك الموضوعات . ويشير كينز - بحق - إلى أن تقسيم التصورات مثلا إلى تصورات مجردة وعينية هو أدخل في الميتافيزيقا منه في المطلق . ولكن لكي يتكون موضوع التصور كوحدة كاملة ، فإننا سنبحث موضوع المجرد والعيني أيضا ، كما يحسنه كينز من قبل (١) .

وينبغي أن نلاحظ العلاقات بين مختلف التقاسيم ، فبحث التصورات واحد ، منظور إليه من نواح متعددة .

الفصل الثاني

المفرد والمركب والجزئي الكلي

التصورات بين اللغة والمنطق

أما أن هناك صلة بين اللغة والمنطق في مبحث التصورات ، فهذا مما لاشك فيه . بل يبدو أن بعض أقسام التصورات إذا نظرنا إليها من وجهة ، فمن لغوية بحتة ، تقوم على عبقرية اللغة وعلى خصائصها ، ولكن من وجهة أخرى . نرى فيها عملية عقلية منطقية . وتتفاوت الصبغة اللغوية والصبغة المنطقية في أقسام التصورات ، يبدو البعض من هذه الاقسام وكأنه لغوي بحت ، ويبدو البعض الآخر ، وكأنه منطقي بحت .

وأول بحث يدعيه كل من المنطق واللغة ، هو تقسيم الالفاظ إلى الالفاظ المفردة والالفاظ المركبة . فاللفظ المفرد هو الذى يدل على معنى ولا يدل جزء من أجزائه بالذات على جزء من أجزاء ذلك المعنى ، أو بمعنى أدق هو ما يدل على معنى ولا يدل جزؤه على شيء أصلاً حين هو جزؤه . ويعطى ابن سينا مثالا لهذا: الإنسان فكلية إنسان تدل على معنى لاحالة ، وجزؤه وهما الإن والسان ، لا يدلان على معنى لاحالة ، أو لا يدلان على معنى جزأى الإنسان . وينقسم اللفظ المفرد إلى اسم : وهو لفظ مفرد يدل على معنى مستقل بالفهم من غير أن يدل إطلاقاً على زمان ذلك المعنى ، وكلمة : وهى لفظ مفرد يدل على معنى فى زمن من الأزمنة منسوب لموضوع غير معين ، وأداة : وهى لا تدل على معنى

يستقل بالفهم ، ولكنه يدل على نسبة بين معنيين ، لا يمكن تعقلها إلا بذكر النسبة بينها (١) .

وقد خاض "درسيون في هذا البحث" ، وتكلموا عن تقسيم الألفاظ إلى القسم الأول : *Termes catégorématiques* وهي الألفاظ ذات الدلالة ، وأنها تدل على شيء أو معنى قائم بذاته *Aliquid per se* . وقسموا الأسماء إلى قسمين القسم الأول أسماء مطلقة - كالإنسان مثلا ، وأسماء وصفية - كأبيض - القسم الثاني هو : *Termes syncategoremiques* الأدوات وهي الألفاظ التي تقوم بحكمة معينة ، فهي تربط ، ولكنها لا تمتلك في ذاتها وجوداً منطقياً (٢) .

هكذا يبحث المنطق هذا القسم من التصورات ، ولكن اللغة تضع مقابلاً لهذا التقسيم - تقسيم اللفظ إلى اسم وفعل وأداة

أما اللفظ المركب ، فهو يدل على معنى وله أجزاء منها يلتزم مسموعه ، كما يقول ابن سينا - كالإنسان يمشي - أو رأى الحجارة . وينقسم المركب إلى قسمين :

(١) ما يفيد فائدة يتم بها الكلام ، ومن الأفضل السكوت عليها ، وهذا هو المركب التام (٢) ما لا يتم الكلام به - وهذا هو المركب الناقص . ثم يقسم المنطقة المركب التام إلى المركب الخبري والمركب الانشائي .

(١) ابن سينا : النجاة . ص ٥ .

(٢) Tricot - Traité p. 61.

ولا يبحث المنطق في المركب الانشائي، وإنما يبحث في المركب الخبري، لأنه يحتمل الصدق والكذب - وهو القضية أو الحكم بمعنى أدق .

ومن الواضح أن هذا التقسيم إلى مفرد ومركب وما يستتبع كل قسم من فروع إنما هي أبحاث تتردد بين اللغة والمنطق ، مها أدعى المناطق أنهم في تقسيمهم للفظ إلى مفرد ومركب، إنما ينظرون إلى المعاني ولا يلتفتون إلى اللفظ، فماد على معنى واحد فهو مفرد سواء تركب من حرف أو أكثر، اشتمل على كلمة أو على أكثر من كلمة ، وإن النجاة إنما يهتمون باللفظ ، وأن ماله إعراب واحد أو بناء واحد فهو مركب، ولو وضع ليدل على معنى واحد. إن البحث هذا حقا يتردد بين اللغة والمنطق (١) .

ويتصل بتقسيم اللفظ إلى مفرد ومركب تقسيم آخر خاص فيه المدرسيون بكثرة - وهو تقسيم التصورات إلى بسيطة ومركبة . أما البسيطة فهي التي تحتوي عنصرا واحدا - وذات مفهوم هش ، صغير ، ضئيل وهي أكثر الألفاظ تعميما ، وذات ما صدق غير محدود ، ومن الأمثلة على هذه الألفاظ : الوجود والممكن .. الخ . ولبساطها الكاملة لا تحتوي تناقضا ما .

وكان المدرسيون يميزون بين (أ) التصورات البسيطة Voce etre وهي تصورات بسيطة في ذاتها وفي لفظها ومن الأمثلة على هذه التصورات : الوجود (ب) التصورات البسيطة. في لفظها فقط، وفيما تعبر عنه Voce non re ومن الأمثلة على هذه

التصورات : كلمة -فيلسوف . ولكن من الممكن أن نجد هذه التصورات الأخيرة كتصورات مركبة .

أما التصورات المركبة فهي التي تحتوى على عناصر متعددة ، ومن الأمثلة على هذه التصورات : الإنسان ، الفرس . ومفهوم هذه التصورات مليء خصب ولا يمكن أن تعتبر مشروعة من الناحية المنطقية ، اللهم إلا إذا كانت عناصرها خلوا من التناقض ، وإلا تحطم التصور ، ولم تعد له أدنى فائدة منطقية . أما المدرسيون فقد وضعوا تقسيما للتصورات المركبة كالآتي : تصورات مركبة في ذاتها وفي لفظها أو تعبيرها Voce et re مثل (رجل خير في الفلسفة) وتصورات مركبة في ذاتها وليس في تعبيرها مثل (الذي يوجد أو الموجود) (١)

وهذا التقسيم أيضا يبدو منطقيا ، ولكن نرى العنصر اللغوي واضحا فيه .

والتصورات - في نظر المنطق الصوري التقليدى - هي ألفاظ مفردة . ولذلك أخذ المناطق ينظرون إلى اللفظ المفرد - أو التصور المفرد في أقسامه المختلفة . وأول تقسيم نلقاه لدى هؤلاء المناطق التقليديين هو تقسيم اللفظ المفرد إلى كلي وجزئى .

أما الاسم الكلى فهو الاسم الذى يمكن إطلاقه بالمعنى نفسه على عدد غير محدود من الأشياء - إنسان ، حيوان - يقول الأستاذ بين Bain إن الاسم الكلى هو الذى ينطبق على عدد من الأشياء ، لكونها متشابهة ، أو

لأن لها صفة مشتركة . ويعبر عنه ابن سينا بما يأتي : « اللفظ المفرد الكلي هو الذى يدل على كثيرين بمعنى واحد متفق . إما كثيرين فى الوجود كالإنسان ، أو كثيرين فى جواز التوهم كالشمس (يعنى فى ما يجوز أن يتوهمه الإنسان) . وبالجمله الكلي هو اللفظ الذى لا يمنع نفس مفهومه أن يشترك فى معناه كثيرون . فإن منع من ذلك شيء ، فهو غير نفس مفهومه » ^(١) فالكلى إذاً هو ما يندرج تحته من الأفراد عدد لا يمكن حصره ، بدون نظر إلى تحقيق وجود هؤلاء الأفراد أو عدم وجودهم . لأن كلية الشيء تكون بحسب صلاحية لقبول الكثرة فيه ، وإن لم توجد الكثرة لافى الذهن ولا فى خارج الذهن ، لأن عدم الكثرة لا يكون لعدم صلاحية المعنى للاشتراك ، وإنما لما نفع خارجى .

سأما الإسم الجزئى فهو الذى يطلق فى الأحوال التى يستخدم فيها على عدد معين فقط أو الذى يطلق بمعنى واحد على شيء واحد فقط . ويعبر عنه ابن سينا بما يأتي : « اللفظ المفرد الجزئى هو الذى لا يمكن أن يكون معناه الواحد لا بالوجود ولا بحسب التوهم لأشياء فوق واحد . بل يمنع نفس مفهومه من ذلك ؛ كقولنا زيد المشار إليه ، فإن معنى زيد ، إذا أخذ معنى واحداً هو ذات زيد الواحدة ، فهو لا فى الوجود ولا فى التوهم يمكن أن يكون لغير ذات الواحدة ، إذ الإشارة تمنع من ذلك (٢) » .

أما أهمية هذا التقسيم المنطقية ، وهى التى تبمه - إلى حد ما من أن يكون لغوياً ، فتبدو فى إعتبار هذه الأسماء كموضوعات للقضايا . الإسم

الكلّي هو اسم يطلق على أفراد غير محدودة ، أو بتعبير منطقي على وحدات غير محدودة ، ويمكن أن يحمل عليه كله أو على جزء منه ، أما الإسم الجزئي فهو تصور أو اسم لوحدة محدودة . فإيّن الاسم الكلّي أو الجزئي إذاً ، هو إمكان حل الكلّيّة أو البعضية عليه ، أو عدم إمكانها . إذا أمكن حل كل أو بعض على الاسم ، كان كلياً ، وإذا لم يمكن ، كان جزئياً .

ويعطى كثير أمثلة للأسماء الكلّيّة التي تطلق على عدد غير محدود من الأفراد مثلاً : « رئيس وزارة إنجلترا » ، إسم كلّي ، لأنه يحمل على أكثر من واحد . وهناك من الصفات ما يحمل على كل أو بعض رئيس الوزارة - فثلاً بعضهم أمماء ، وبعضهم خائون ، بعضهم عصيون ... إلخ - إله ، الكون : أسماء كليّة مادامت تعبر عن أنواع مختلفة جزئية ، وكذلك سائر الصفات المادية كالإسم والمعدن . ولكن الأستاذ بين Bain يرى أن الأسماء المادية أو الأسماء الطبيعيّة من حديد وملح وزئبق وماء .. إلخ جزئية ، لأنها تشير إلى وحدة تامة غير منقسمة لنوع المادة التي تطلق عليها ، فالماء مثلاً جزئي ، ولا يمكن أن يطلق إلا على نوع واحد من المواد ، هو الماء . يعترض على هذا بأن كل الأسماء التي ذكرها بين Bain فيها جانبان ، جانب جزئي وجانب كلّي : ويمكن أن يحمل عليهما الكل والبعض . الجانب الكلّي من ناحية ماصدقها والجانب الجزئي من ناحية مفهومها (١) .

ومن الأمثلة على هذا : الماء مكون من أوكسوجين وإيدروجين بنسبة معينة ، فهذا تصور جزئي ، لأن الحقيقة التي تضمنها لا يمكن أن يحمل عليها كل

أو بعض ، ثم إن هذه الصفات صفات واحدة لا يمكن أن تنجزاً ، فالماء مكون من أوكسوجين ولإيدروجين ، ولا يمكن أن نجد ماء غير مكون منها . ولكن إذا نظرنا إلى الموضوع من ناحية الما صدق ، وجدنا أن الاسم كلى : الماء بعضه صالح للشرب وبعضه غير صالح ، ماء المحيطات ، ماء الأنهار ، ماء البحيرات . . الخ .

وقد أدى البحث في حقيقة الأسماء من ناحية كليتها وجزئيتها أن انبثق عن هذا البحث سلسلة الموجودات كلها .. وهو ما نسميه بنسبية السكلى والجزئى : فإذا ما فهمنا الجزئى على أنه واحد من المشتركات فى المعنى السكلى لتتج عن هذا : أن كلا من السكلى والجزئى على السواء نسيبان ، لأن السكلى يصبح جزئيا : إذا ما اندرج تحت كلى أعم منه ، والجزئى يصبح كليا ، إذا ما اندرجت تحته جزئيات أخص منه . هنا تسلسل الموجودات فى نظام تصاعدى ، الإنسان جزئى الحيوان ، وكلى الأفراد ، وهذه السكليات تنتهى بكلى ، ليس فوقه كلى ، هو جنس الانجاس أو الجنس العالى ، وتنزل إلى جزئى ليس هناك أخص منه هو نوع الانواع أو النوع السافل (١) .

وقد تتج عن هذا تقسيم التصورات إلى عليا وسفلى . التصور العالى هو الذى يحتوى فى ما صدقه التصورات السفلى . ويسمى التصور العالى تصورا بالقوة ، أى تكون فيه التصورات جميعا . بينما تسمى التصورات السفلى التى تحتوئها هذا التصور العالى بالأجزاء الذاتية . ومن هنا نستنتج العلاقة بين الجنس والنوع . وهذا هو معنى نسبية السكلى والجزئى ، وقد انبثقت

شجرة فورفوربوس من هذا التقسيم . أو هي تطبيق لتسوية التصورات ،
والانتقال من حد أسفل إلى حد أعلى يسمى لدى المدرسين بالعود ، والانتقال
من حد أعلى إلى حد أسفل يسمى بالنزول . وقد كان لهذه الأفكار كلها أهمية
كبيرة في المنطق وبخاصة في نظرية الاستقراء ^(١).

وقد رأينا من قبل ، كيف حاول الإجماعيون أن يستخرجوا فكرتي الجنس
والنوع من الجماعة ، ولكننا نرى هنا المناطقة يحلون المسألة ببساطة ، إن فكرة
كل من الجنس والنوع قد انبثقتا من تحليل التسوية بين الأفكار الكلية والجزئية
المندرجة فيها تحليلا منطقيا عقليا .

ويأتى التفريق بين الكلى والجزئى والعام والمفرد : ويبدو أن هناك خلطا
بين الكلى والجزئى والعام والمفرد فى الإستخدام المنطقى . ويؤدى هذا
الخلط الى أخطاء منطقية متعددة . ولذلك حاول جوبلر أن يحدد استعمال
كل من هذه التعابير . نحن نقول : تصور كلى ، وتصور جزئى ، وقضية كلية ،
وقضية جزئية ، فهل من المحتم أن يكون موضوع القضية الكلية تصورا كليا ؟
فى الواقع لا . فقد يكون موضوع القضية الكلية جزئيا ومع ذلك تبقى قضية
كلية . ويتبع هذا تعريف القضية الكلية ، ويعرفها جوبلر بأنها ما يحمل
فيها المحمول إما لإثباتا وإما نفيا على جميع ما صدق الموضوع كله ، والجزئية
ما يكون المحمول فيها جزئيا غير محدد لما صدق الموضوع ، أى لا ينطبق على
جزء من ما صدق الموضوع ، أى أن كلية القضية أو جزئيتها لا تتبع كلية
الموضوع أو جزئيته ، وإنما تتبع استغراق المحمول لموضوع القضية أو عدم

استغراقه له . أى يحمل المحمول على كل أفراد الموضوع ، أى أن كلية القضية تتبع الحكم ، وذلك فى حالة القضية الكلية . وعلى العكس تماما فى حالة القضية الجزئية . هذا الولد مصرى تعتبر كلية مع أن الموضوع حدده اسم الإشارة فأصبح جزئيا .

فمن الافضل إذاً أن نطلق على التصورات فى ذاتها اسما غير الإسم الذى يطلق عليها فى قضايا . نطلق عليها الكل والجزئى إذا كانت موضوعات فى قضايا ، ويشير الكل والجزئى الى استغراق المحمول للموضوع أى الى الحكم كإقالتنا من قبل . ونطلق العام والمفرد عليها إذا لم تكن فى قضية ويشير العام والمفرد حينئذ إلى أفرادها الخارجية ، أى إلى ما يعبر عنه بما صدقناها .

وينبغى أن نوضح حقيقة مجموعة من الاسماء تسمى بأسماء الاعلام Proper Names : فإنه يخلط أحيانا بين أسماء الاعلام وبين الجزئى والكل . واسم العلم هو إشارة أو دلالة لتمييز شخصا من الاشخاص عن الآخرين ، بدون أن تتضمن هذه الإشارة امتلاك الشخص المشار إليه أى صفات خاصة نوعية أو غير نوعية ، أى أن هذا الاسم يطلق على الشخص أو على الشيء ، منفصلا تمام الانفصال عن الصفات الخاصة المميزة لهذا الشخص أو لذلك الشيء . وليست هذه الاسماء قاصرة على الإنسان ، بل وتطلق أحيانا على الحيوان وعلى غيره من الكائنات غير الحية . وينبغى أن نقسم هل أسماء الاعلام أسماء جزئية ؟ يعتبرها بعض المناطق أمثال كينز نوعا من الاسماء الجزئية ، لكن يجب أن تميز عن تلك الاسماء الجزئية ، بأنها لاتحمل على الشخص أية صفة أو معلومات تخص طبيعته الذاتية ، فبى إذن

إشارة أو مجرد علامة لإصطلاحية ، دون أن تتضمن أى معنى خاص .
وتختلط أسماء الاعلام أحيانا بالأسماء الكلية ، وذلك أن اسم محمد أو على ،
قد يطلق على أفراد كثيرين ، ولكن مع هذا لا نستطيع أن نقول إنه اسم كلى .
لأن الاسم لم يطلق على كل واحد منهم لتحقيق صفة مشتركة فيهم ، بل أطلق
على كل واحد من وجهة نظر خاصة ، أى طبقا لما يراه من أطلق عليهم
هذا الاسم (١) .

وكذلك ينبغي أن نوضح حقيقة أسماء الجموع : Collective
Names فإنها تختلط أحيانا بالأسماء الكلية . وأحيانا أخرى بالأسماء
الجزئية . وسنحاول تبين صلاتها واختلافاتها ، عن كل من هذين
القسمين :

أما اسم الجمع : فهو تصور ينطبق على مجموعة من الأشياء المفردة ككل ،
ميزا لهذه المجموعة عن غيرها من المجموعات ، ولا ينطبق على كل واحد من
أفراد هذه المجموعة على حدة ، مثل جيش ، قوم ، قطيع ... الخ . أما أسماء غير
الجموع فهى أسماء تنطبق على عدد متساو من الأشياء ، ويمكن أن تنطبق على
كل واحد منها على حدة .

وأسماء الجموع تنرد بين الجزئية وبين الكلية ، جزئية بمعنى أنها تطلق
على وحدة معينة منفصلة عن غيرها من الوحدات ، مثلا الجيش الألماني . .
الامة الألمانية . . الخ . وكلية بمعنى أنها تنطبق بالمعنى نفسه على عدد كبير من

هذه الوحدات . جيش . قوم . . . الخ . وقد اعتبر بعض المناطق أسماء
الجموع جزءاً قابلاً للامثال والبعض ، اعتبرها جزءاً من الأسماء الكلية . والبعض
يقسم الأشياء من حيث عموم المعنى وخصوصه إلى أقسام ثلاثة ، كلى ،
وجزئى ، وجمعى .

ولكن ليس ثمة قيمة لهذه التقاسيم . ويوجد التداخل بينها نوعاً من الالتباس
والغموض . أما التمييز الحقيقي فيكون بين الاستعمال الجمعى والاستعمال الاستغراقى
للإسم . فالاستعمال الجمعى للأسماء كما يرى كينز ينطبق على الأحداث المندرجة
تحت اسم الجمع بشكل عام كلى ، بحيث لا يمكن انطباق لفظ الجمع على وحدة
من هذه الوحدات . بينما يكون الحمل فى الاستعمال الاستغراقى تاماً على جميع
الأفراد والوحدات التى تندرج تحت الإسم الكلى ، أى يطلق على كل فرد من
أفراده على حدة . ومن الأمثلة على هذا : كل زوايا المثلث تساوى قائمتين ،
أو كل زوايا المثلث أقل من قائمتين . الحمل صحيح فى المثال الأول على اعتبار
زوايا المثلث مجتمعة ، وفى المثال الثانى صحيح أيضاً على اعتبار زوايا المثلث
منفردة ، والحمل فى الأول جمعى وفى الثانى استغراقى ، وينشأ عن عدم الإنقباه
لدى كل من الاستعمالين نوع من الأغايط يعرف فى المنطق بأغايط القسمة ،
ويكون ذا تأثير سيئ فى القياس . لذا لم ينتبه فيه إلى كل من الإستعمالين (١)

بقى أن المثال السابق : إذا لم تنتبه فيه إلى كل من الإستعمالين ، لفتناً قياس
على هذه الصورة :

كل زوايا المثلث - أقل من قائمتين

ا ب ج مجتمعة - كل زوايا المثلث

ر. ا ب ج مجتمعة أقل من ٢ ق

وأخيرا يمكننا أن نقول إن الذى يبين المعنى الجمعى والمعنى الاستغراقى ليس هو الصورة ؛ وإنما هو الاستعمال ، وأقصد بالاستعمال المادة . وإذا تنبه الإنسان إلى المادة التى أمامه ، استطاع أن يميز بين الإستعمالين .

الفصل الثالث

اسم الذات واسم المعنى

هذا بحث يتردد بين الميتافيزيقا والمنطق ، وهو النظرة إلى التصورات أيضا باعتبار انقسامها إلى اسم الذات واسم المعنى ، أو بين العيني والمجرد Concrete & Abstract ويميز عادة بين اسم الذات واسم المعنى ، بأن اسم الذات هو اسم الشيء ، واسم المعنى هو اسم الصفة . ولكن المشكلة تنشأ بعد ذلك بالبحث فيما تعنيه كلمة « شيء » متميزة عن كلمة « صفة » . يجيب الأستاذ كينز على هذا بأننا نعني بكلمة شيء ، كل ما نستطيع أن نصفه بصفة ، وعلى هذا يكون اسم الذات اسما لشيء له صفات ، أى يعتبر موضوعا لمحمولات ، بينما اسم المعنى هو اسم أى شيء يمكن إعتباره صفة لشيء ما ، أى هو محمول لموضوعات . وهذا التمييز بين الاسماء سهل التطبيق فى أغلب الحالات ، فثلا - المثلث - اسم شيء له صفات ، فهو اسم ذات ، و'' - أى الصفة التى يمتلكها هذا الشيء المسمى المثلث ، فهى اسم معنى ، الإنسان - حى جواد ، أسماء ذوات ، الإنسان - الحياة - الجود ، أسماء معنى (١) .

ونلاحظ أن اسم الذات واسم المعنى يسيران جنبا إلى جنب فلكل اسم ذات اسم معنى ، أى أن اسم الذات هو اسم لمجموعة من الأشياء تميزت عن غيرها

بصفات ، هذه الصفات هي اسم المعنى المطابق لها ، فاسم المعنى هو الذى يكون المفهوم ، واسم الذات هو الذى يكون الما صدق ، وهنا يختلط اسم المعنى واسم الذات بالمفهوم وبالمصدق . والتمييز بين الإسمين على هذا الأساس له قيمة منطقية كبيرة ، إذ أنه يكون من السهولة التمييز بين أسماء الذات وأسماء المعنى . على أن التمييز بين أسماء المعنى وأسماء الذات على هذا الأساس ، ليس مطلقاً للأسباب الآتية :

أولاً - إنه يمكن التحقق ، إذا نظرنا إلى الأسماء في علاقاتها مع الأسماء الأخرى . أما إذا نظرنا إليها في ذاتها بغض النظر عن علاقاتها بالصفات الأخرى ، فلا نستطيع أن نضع هذا التمييز إطلاقاً . ومن هنا لا يمكننا أن نقول : إن كل اسم هو اسم ذات واسم معنى . فإن اللغات تضيق عن أن تمدنا بهذا .

ثانياً - يلاحظ أن بعض الصفات يمكن أن تكون موضوعات لمحاولات ، أى يمكن أن تكون أشياء وتحمل في الوقت عينه كصفات : فمثلاً إذا قلنا : الجبن تردد ، فحين نحمل هنا على اسم معنى صفة من الصفات ، يمكن في الوقت عينه أن نحمل اسم المعنى هذا - الذى اعتبرناه هنا موضوعاً - ما حمل عليه فنقول : التردد جبن ، فيكون الإسم اسم معنى واسم ذات في الوقت عينه ، ولا يمكننا حينئذ التمييز بينهما .

ثالثاً - إن بعض الصفات تتغير ، إذا ما حملت عليها صفات أخرى ، أو أضيفت إليها زيادات . فإذا ما أضفنا كلمة - مادية أو أدبية - إلى صفة الشجاعة ، أو ميزنا بين بياض الثلج وبياض البخار ، تغير المعنى وتفاوت .

نستخلص من هذا أن بعض الأسماء أسماء ذات ، ولا يمكن أن تكون غير أسماء ذات . وبعض الأسماء تكون أسماء معنى ، ولكن يمكن أن تستخدم كأسماء ذات ، أى أن تكون أسماء معنى باعتبار ، وأسماء ذات باعتبار .

ويرى كينز أن الوسيلة الحقيقية لتفادى الصعوبة في مشكلة أسماء الذات وأسماء المعنى ، هو أن نبدل فكرة التمييز بين أسماء الذات وأسماء المعنى . بفكرة التمييز بين الإستعمال التجريدى والإستعمال العيني للأسماء فيستعمل الإسم كاسم مجرد أو كاسم معنى إذا كنا تأمل الشيء من ناحية صفاته ، ويستعمل الإسم كاسم عيني أو كاسم ذات إذا كنا ننظر إلى الشيء الذى يطلق عليه الإسم فقط . فينتج عن هذا أن بعض الأسماء تستخدم كأسماء معنى فقط ، بينما الأخرى تستخدم إما كأسماء معنى وإما كأسماء ذات (١) . وهذا الحل صحيح من الوجهة المنطقية ، مادام المنطق لا يختص بالأسماء أو بالإلفاظ كما هى ، ولكن باستعمال الإلفاظ في قضايا ، مع العلم بأن المناطقة - كما يقول كينز - لا يهتمون كثيرا باسم الذات واسم المعنى . والامر الوحيد الذى يهتمون به هو : إذا ما ظهر اسم في قضية غير لفظية ، كحمل أو كوضوح ، فإننا نتساءل : هل نعتبره اسم ذات أو اسم معنى ؟ أى أن أهمية التقسيم إلى أسماء ذات وأسماء معنى إنما تنضح - كما قلنا - من حيث وجودها في سياق قضية أو حكم .

والتصورات كما قلنا - مبحث واحد - ينظر إليه من نواح متعددة . .

... وقد رأينا كيف اختلط اسم الذات واسم المعنى بالمفهوم وبالمصدق. كذلك يختلط اسم المعنى واسم الذات عند بعض المناطقة بالكلية والجزئى ، بل يذهب البعض منهم إلى أن التقسيمين متماثلان . فنجعل لك يعتبر اسم المعنى كـ . وذلك أننا نصل إلى اسم المعنى بواسطة التجريد والتعميم ، أما اسم الذات ، فهو تمثل عينى أو حسمى لشيء معين ، فهو جزئى . وذهب الاستاذ جفونز إلى اعتبار التقسيمين تقسيما واحداً . غير أن المجرد عنده هو الجزئى ، والعينى هو الكل : إن المجرد هو صفة ينظر إليها من حيث هى ، أو من حيث عدم ظهورها فى محسوسات وعينية ، كواحدة وغير منقسمة ، ولا يمكن أن تقبل أى تمايز عددى . بينما العينى كل ينطبق على أفراد أو ما صدقات فتلا - التريع والتدوير - أسماء مجردة وهى جزئية أيضا ، بينما المربع والدائرة ، أسماء عينية لها ما صدقات متعددة ، فهى كلية .

ولكن هذا رأى غير صحيح على إطلاقه . فإن بعض الأسماء المجردة تعتبر كلية ، كما يرى جون استيوارت مل ، وهى أسماء الصفات التى تحتوى على درجات وأقسام . فكلية - اللون - مثلاً كلمة مجردة - وهى كلية ، ويدرج تحتها البياض وغيره من الألوان . والبياض يحتوى درجات أيضا ، أشد بياضا وأكثر بياضا ... الخ .

لكى نتخلص من هذا الإشكال ، ينبغى أن نعود إلى رأى كينز ، وهو أن حقيقة كل من اسم الذات واسم المعنى لا تتضح إلى فى قضايا ، وحينئذ نستطيع أن نميز بينهما ، وهذا ما يهم المنطقى . ولهذا لن نخوض فى آراء مختلف الفلاسفة فى هذا الموضوع ، إذ أنه سيودى بنا إلى جدل

حول حقيقة المجرد عند الفلاسفة ، وخاصة هجل ومدرسته مما لا محل له في المنطق .

وهذا مما يبين بوضوح أن تقسيم التصورات الى مجرد ومحسوس هو تقسيم ميتافيزيقي ، وأن العملية المنطقية لا تبدو فيه واضحة ووضوح الاتجاه الميتافيزيقي .

الفصل الرابع

الإسم الثابت والإسم المنفى

التصورات بين علم النفس والمنطق

تقسم التصورات من وجهة نظر منطقية إلى ثابت ومنفى. أما التصور الثابت أو الإسم ثابت : فهو الاسم الذى يتضمن وجود صفة أو صفات فى الشيء ، مثل كريم وعادل وسعيد والاسم المنفى هو الذى يشير إلى خلوشىء معين من صفات أو عدم هذه الصفات ، مثلا - غير سعيد ، غير عادل ، لا مساواة - وإذا ما عبرنا عن الإسم الثابت فى صورة جبرية كان هو - ١ - والمنفى هو - لا ١ - ولكن سرعان ما قام علماء النفس بتحليل بارع لفكرة السلب محاولين النفاذ إلى حقيقته ، وأدى بهم هذا التحليل إلى إنكار التصور السالب أو إلى إنكار فائدته .

١ - إنكار التصور السالب :

يرى المناطقة الذين حاولوا إقامة المنطق على أساس سيكلوجى ، أنه لا يمكن فهم الإثبات أو النفى إلا فى سياق القضايا والاحكام . وأن التصور فى ذاته لا يمكن أن يثبت أو أن ينفى . فإذا قنا بالعملية - عملية الإثبات أو النفى - قنا بها فى حكم . وقد بدأ الأستاذ زجفرد من هذه النقطة ، وانتهى به - الأمر إلى إنكار قيمة الإسم المنفى ، بحيث لا تتضمن - لا ١ - أى معنى إطلاقا ، وذلك للأسباب الآتية :

أولا : إذا كان المحل من فكرة يتضمن فكرة ، أو ليس هو فكرة

إطلاقاً ، فإن - لا ١ - ليست هي غياب - ١ - في الفكر ، بل على العكس
تتضمن حضور - ١ - فيه . فلا نستطيع إطلاقاً أن نفكر في - لا أبيض - بدون
أن نفكر في - أبيض .

ثانياً : لا نستطيع أن نفرس - لا ١ - بأنها كل ما لا يصحب - ١ - في
الذهن ، فتلا - ثلج ، لبن ، ساء ، زهرة ، حيوان - ، تصحب - لا ١ - في الذهن ،
ولكن لا تكون نفيًا لـ ١ ، على اعتبار أن - ١ - هي أبيض . فلا يوجد نوع
من التقابل بين هذه التصورات كلها وبين تصورنا - أبيض . إذن لا يوجد
تصور سالب .

ثالثاً : إذا كان لابد أن نفرس - لا ١ - على أنها سلب حقيق ، فينبغي كما
يقول زجفرد « Sigwart » أن ندخل - قضية أو سلسلة من القضايا المضرة
بلا - عن كل شيء غير - ١ - ، أى عن كل ما نفي عنه - ١ - ، فاستعرض في
فكرى كل الآراء الممكنة لأنق - ١ - ، وستكون هي الأشياء الموجبة التي تشير
إليها - ١ - . ولكن حتى ولو كان لهذا العمل أية فائدة ، فإنه غير ممكن .

يتفق الأستاذ كينز مع كثير مما ذكره زجفرد عن العلاقة بين المثبت والمنق ،
لأنه لا يوافق على النتيجة التي انتهى إليها : يوافقه على أن - لا ١ - أى تصور
المنق ، لا يستحضر تصوراً مستقلاً ، أى أننا لا نستطيع أن نكون أية فكرة
عن - لا ١ - تنق الصور - ١ - . فإذا كان المقصود بالتصور - لا ١ - نفيًا
للتصور - ١ - ، فحينئذ لا تؤدي أى معنى . ولكن إذا نظرنا إلى - ١ -
كساوية لكل شيء غير - ١ - ، فإنه من الممكن أن يوجد هذا التصور المنق ،
إذا ما حددنا أنفسنا في ما صدق الإسم . مثلاً إذا ذكرنا اسماً كإنسان ، وقلنا
إن نفيه - لا إنسان ، فإننا نقصد انطباق كل واحد من هذين التصويرين المثبت

والمنفى فى نطاق معين ، هو المملكة الحيوانية التى تنقسم حيفئذ إلى قسمين : قسم هو لإنسان - حسن . زيد . محمد . وقسم آخر هو لآإنسان - كالحوانات المتوحشة والدواب ، والزواحف ، والديدان ... الخ هنا يكون التصور المنفى مفهوما ومعقولا فى هذا الذهن . وينتهى كينز إلى القول بأن التفكير فى أى شىء يحمل عليه - ١ - يتضمن وجودا متميزا عن كل ما يحمل عليه - لا ١ - فكل اسم إذن يقسم مجال القول إلى قسمين ، على أن يكون تفكيرى فى كل قسم من هذين القسمين غير مختلف عن تفكيرى فى القسم الآخر ، أى أن يتفق الإثنين فى المفهوم أى أنها يتضمنان من ناحية المفهوم تصورا واحدا ، بينما يختلفان من ناحية الماصدق أى أن - ١ - ، لا - ١٠ - تتفقان فى ناحية المفهوم . والمفهوم هو الذى يدل على الصفات التى تحمل على الأفراد : تحمل على بعضهم فتثبت لهم الإنسانية عن طريق إيجابى مباشر ، وتحمل على بعض الكائنات الأخرى فتثبت لهم الإنسانية عن طريق إيجابى غير مباشر ، وتطبق فى كلتا الحالتين على عالم معين محدد من الأفراد ، لاعلى عالم غير محدد . على هذا الأساس تكون الأسماء ذات المفهوم وحدها هى التى يمكن أن تكون موجبة أو منفية ، ويكون الإسم الموجب هو المتضمن لوجود بعض الصفات فى الأشياء ، بينما الإسم المنفى يتضمن الخلو من هذه الصفات ، أى أن حل الإسم المثبت على ما صدقته ، إنما يحدث بطريق مباشر ، بينما حل المنفى على ما صدقته ، يكون بطريق غير مباشر .

وبهذا نرى أن هذا التقسيم للتصور إلى ثابت ومنفى يحفظ بكيانه المنطقى .

نعود بعد ذلك إلى مسألة لغوية نراها فى الكتب العربية ، وهى خلو هذه اللغة من الألفاظ المعدولة ، أى الألفاظ التى أدخلت عليها - لا - فعدلت بها

من طريق الاثبات إلى طريق النفي . وعلى هذا ، لانسجد هذه الألفاظ ، إلا فيما نقل إلى العالم الإسلامى - من تعبيرات يونانية ، كاللانهائى ، واللامحدود ، واللامساوى .

٢ - خاصية الإسم المنفى : هل للإسم المنفى خاصية محدودة أو غير محدودة ؟ أو بمعنى أدق : هل من اللازم تحديد مجال القول الذى ينطبق عليه الإسم المنفى ، بحيث إذا لم يحدد هذا المجال أصبح - لأبيض - شاملا لكل الموجودات من إنسان وفضائل وأحلام وغيرها من الأشياء غير البيضاء ؟ رأى بعض المناطق أنه ينبغى تحديد مجال القول للكلمة - لا أبيض - فتتطرق على عالم الألوان فحسب ، أى على أسود وأخضر وأحمر ... الخ ، أى أن مجال القول بين لفظين متناقضين - ١ ، لا ١ - ينبغى أن يحدد باندرجاه تحت الجنس القريب الذى يكون - ١ - فيه نوعا (إنسان ولا إنسان) : إنسان - نوع فينبغى أن يكون الإسم داخلا تحت أفراد الجنس الذى يندرج - الإنسان - تحته ، وهو - الحيوان - فيصدق الإسم المنفى على أفراد الحيوان غير الإنسان . كذلك فى قولنا: أبيض ولا أبيض - ، يكون مجال القول هو عالم الألوان . فإذا تكلمنا عن - من له حق الانتخاب - فنحن نشير إلى سكان بلد ، نقسمهم إلى من له أصوات ومن ليس له ... الخ . وبعض المناطق لا يرون تحديد مجال القول فيعتبرون أن - لا إنسان تشمل كل الكائنات ماعدا الإنسان . وهذا رأى خاطئ . لأن الإسم المنفى من حيث هو ، لاقية له ، ولما قيمته فى حكم . وحكم يحوى الاسم متفيا غير محدد ، لاقية له اطلاقا .

٣ - رأى جوبلو في التصورات المثبتة والتصورات السالبة :

يرى الأستاذ جوبلو أن التصور المنفى أو السالب هو محمول موجب في حكم سالب فكل قضية موجبة محمولها تصور منفى ، هى فى الحقيقة تعبر عن حكم سالب ، محموله موجب . ويعطى جوبلو المثال الآتى : *L'ame est immortelle* - النفس خالدة - وهو يعنى : النفس ليست فانية . فالتصور السالب - نظريا - يحمل على كل موضوع لا ينتمى إلى هذا الصنف من الموضوعات . فكل تصورين أحدهما سلب للآخر يقسمان فى صنفين كل الموضوعات الممكنة . ولكن أحد هذين الصنفين لا يتعين مفهوما إلا بنفى صفة ، ولا يتعين فى الماصدق إلا بإخراجه من الصنف الآخر . ويضع جوبلو مثالا لهذا - الإنسان - هذا صنف عنده ، وكل ماهو غير الإنسان من موجودات حية أو غير حية . وكذلك كل المجردات ، الفضيلة ، المساواة ، العدد ، كل هذا صنف آخر ، ولكن ما الذى يستفيدة العقل من مثل هذا التصنيف :

لكى يحل جوبلو المسألة حلا معقولا يحمل للتصور السالب قيمة ، فإنه يقرر أن التصورات السالبة هى تصورات عدمية : بمعنى أن الأحكام التى تكونها لا تقبل إلا نوعا من موضوعات صنف ، على أن يكون هذا الصنف محددا تحديدا واضحا . فلا نقول إن هذا الحجر لا أخلاقى ، وذلك لأن الحجر غير أخلاقى . فلكلمة - أخلاقى - تطلق فقط فى نطاق معين ، هو النطاق الإنسانى ، ولا نقول - خالداً - إلا فى صنف من يعيش ومن يستمر ومن يسأل عنه : هل يموت أو لا يموت . . الخ . فالتصور السالب يتضمن إثبات صفة موجبة فى نفس الوقت الذى يتضمن نفى صفة أخرى (فبعض الشيء من موضوع الحكم بالقوة يتعين بالقوة) ولما كانت

الصفة أو المحمول لم يتعين إلا بالنفى ، فإن صنف الموضوعات يبقى تقريبا غير معين . ويلاحظ تريكو أن أرسطو من قبل رد الاسماء المنفية إلى أسماء عديمة .

ويرى جوبلو أن هناك أيضا تصورات منفية يعبر عنها في كلمات لا تستحضر أى نفى - كفساد ، خلاء ، عدم ، أعمى - وهذه هى الاسماء العدمية الحقيقية عند غير جوبلو من المناطقة . إن جوبلو يذهب إلى أكثر من ذلك فانه يرى أن كلمة - نثر - مثلا تصور سالب ، لأنها تنفى أن مائجن بصدده هو شعر ، ويستشهد بجوردان Jourdain حين يقول : إن كل ما ليس شعراً فهو نثر ، فالتنثر غياب الوزن والقافية ، أو هو لغة لاتخضع للقواعد الشعرية . فكل تصور لإذن موجب وسالب ، بالرغم من أن الصورة اللفظية لاتعين إطلاقا صفة التصور التى تعبر عنه . ويذهب المنطقي الانجليزى دى. ورجان إلى رأى يشبه هذا ، فإنه يرى أن كل تصور يشمل ماهو وما ليس بهو : فكل تصور يستحضر معنى سالبا ومعنى موجبا . فالتصور - إنسان - مثلا ، ينطبق على الإنسان والفرس ، ينطبق على الاول بالإيجاب ، وعلى الثانى بالسلب ، فينتج أن كل حـد فهو مزدوج ، وأنه يشمل كل الموجودات .

وينبغى وضع قاعدة لتمييز التصور الموجب والتصور السالب . يرى جوبلو : أنه إذا كانت الاحكام التى بالقوة التى تكون معنى الكلمة تخضع للتحقيق الحسى فإن التصور يكون موجبا إذا وجدت تجربة ، وسالبا إذا انتفت التجربة . أما إذا كانت هذه الاحكام مما يدخل فى نطاق البرهنة المنطقية ، فان التصور يكون موجبا ، إذا كانت البرهنة عليه ضرورة ، وسالبا إذا كانت البرهنة

عليه ممتعة ومستجيبة (١) .

٤ — تقابل الحدود

يحدد الأستاذ جوبلو تقابل التصورات بأنه تقابل أحكامها الممكنة . ويرى أنه ليس ثمة تناقض ، إلا إذا كان ثمة حكم . ويرى أن الأمر كذلك فيما يخص التضاد ، بل إن الأمر كذلك في نظرية التقابل عامة . وهي واضحة أعظم وضوحا في — مبحث الأحكام ، وأقل وضوحا في — مبحث التصورات وذلك لأن الأحكام المتقابلة في الأخيرة هي أحكام بالقوة ، هي أحكام كامنة . ويرى الأستاذ كينز أن التقابل لا يفهم إلا في أحكام أو قضايا فقط ، ذلك لأن التناقض متصل بالحل ، والحل لا يحدث إلا في قضية أو حكم (٢) . فحين نتكلم عن ١ - ولا ١ - كصورين متناقضين ، لانهما لا يمكن حملها معا على نفس الموضوع بدون تناقض .

والنوع الأول من تقابل الحدود هو التناقض : وقد تعارف المناطق على اعتبار التناقض أول صورة من صور التقابل بين الحدود . وقد عرف الحدان المتناقضان : بأنها حدان يستوعبان كل المجال الذي يشيران إليه ، بحيث أنه لا فرد في هذا المجال يثبت عليه الحدان في الوقت نفسه . أو أنهما حدان لا يمكن حملها بالإيجاب على موضوع واحد في الآن نفسه في مجال قول معين .

ويمز Venn بين التناقض الصوري والتناقض المادى — وذلك طبقا للعلاقة التي تكتيف فيها صورة كل من الحدين المتناقضين ، فثلا بين ١ ،

(١) Goblot : Traite pp, 90 — 93.

(٢) Keynes : Formal Logic, p. 65

ولاً توجد علاقة تناقض صورية ، وكذلك بين إنسان ولا إنسان ، ولكن هناك حدود ليست علاقة السلب واضحة في تركيبها . ولكن بينها تناقض مادي واضح ، ولكنه متضمن - وذلك يبدو في المثال الآتي الذي يذكره كينز: إنجليزي وأجنبي . لاشك أن كل أجنبي ليس إنجليزيا . فهنا تقابل بالتناقض بين الحدين في مادتها ، وليس في صورتها (١) .

ويتكلم جوبلو عن نوع من التناقض يحدث فيما يسمى التصور الكاذب . فيذكر أنه « يقال عن تصور أنه متناقض في ذاته ، إذا تضمن تناقضا ، حينما نحلله نرى أنه ينقسم الى تصورين متناقضين . ويبدو أن هذا التصور يعنى شيئا ما ، ولا يعنى شيئا على الإطلاق . والسبب في هذا ببساطة ، هو أن تصورين متناقضين لا يمكن أن يجتمعا في تصور واحد . إتنا لا يمكننا أن نكون فكرة بوضع حد بذاته واستبعاده في نفس الوقت . فلا يوجد تصور ينطبق على الحدين معا - دائرة مربعة ، ويرى جوبلو أن كل تصور يتكون من أحكام بالقوة ، ولا نقودنا أحكام القوة . وهي أحكام صحيحة ، إلى تصور يشمل الشيء ونقيضه (٢) .

أما النوع الثاني من التقابل فهو التضاد : يعرف الحدان المتضادان بأنهما الحدان اللذان يثيران الى أشياء ، لا يستفدان بينهما مجال القول الذي يفتنيان إليه ، على أن يكون كل منهما على طرف مضاد ، فيبينهما بعد كامل وخلاف كامل . ومن الأمثلة على المتضادين : الأول والآخر ، والظاهر والباطن ، الأبيض والأسود ، العاقل والاحق ، اللاذ والمؤلم . . . الخ

(١) Ibid : p. 62.

(٢) Goblot ; Traite p. 96.

والفرق الجوهرى بين المتناقضين والمتضادين هو أن المتناقضين لا يقبلان وسطا ، فلا يوجد وسط بين أبيض ولا أبيض . هنا لاستنفد التصوران كل مجال القول اللونى ؛ بينما يوجد وسط بين أبيض وأسود فى مجال القول اللونى . ويتج من هذا أن المتضادين لا يمكن أن يجتمعا فى تصور واحد ، أو بمعنى أدق لا يمكن أن يحمل على موضوع واحد . ولكن يمكن أن يرتفعا : فلا يمكن أن يكون شئ مثلا ، أبيض وأسود فى الآن عينه ، ولكن يمكن أن يكون أزرق ، لكن لا بد أن يكون إما أبيض وإما لا أبيض ، ويلاحظ أيضا أنه ليس بالضرورة أن يكون لكل حد ضد . بينما لكل حد نقيض . فثلا - أزرق - فى عالم الألوان لا ضد لها ، بينما لها نقيض وهو - لا أزرق - .

غير أن كينز يرى أن بعض الكتاب يستخدم كلمة التضاد فى معنى أوسع ، فيمزجون كلمة التضاد بمجرد عدم التوافق . ويرون أن وسطا بين حدين غير متوافقين ممكن ، وعلى هذا فإن أزرق وأصفر متضادان عندهم للأبيض - وهما فى تضادهما للأبيض - كالأسود للأبيض ؛ ويرى بعض الباحثين أن صلة عدم التوافق . . إنما تعنى التنافر . فالأحمر والأزرق والأصفر تنافر إحداها الأخرى (١) .

وأرى أن هذا خطأ ، إذ ينبغى ألا تخلط بين التضاد وعدم التوافق أو التنافر ، بل نضيف تقىما جديدا فى التقابل ، نسميه بتقابل عدم التوافق أو التنافر . إن ما يخطر فى الشعور حين نصل بحكم بالقوة إلى التصور - أبيض . هو حكم آخر بالقوة يوصلنا إلى تصور مناقض هو - لا أبيض - ، أو حكم آخر بالقوة يوصلنا إلى تصور مضاد هو الأسود ، بل يكاد يكون التصور المضاد أسرع فى الذهن

خلال الحكم بالقوة ، من التصور المناقض . فأسود - أسرع إلى الذهن من - لا أبيض . فيحدد في مجرى الشعور المتضاد والمتناقض ، هذا يدل على أنها قسمان مختلفان . ولا يخطر الأزرق أو الأصفر ، إلا إذا توالى الأحكام التي بالقوة على النفس ، فتحمل إلينا تصورا متافرا أو غير متوافق مع التصور الذى توصلنا إليه أولا . فن الخير إذن ألا نعتبر التقابل بعدم التوافق أو التقابل بالتنافر ، سيما من أقسام التقابل بالنضاد .

وقد لاحظ أرسطو أن المتضادين ينتميان إلى جنس واحد ، فلا تضاد بين المتباينين ، فالمتضادان إذن أنواع بعيدة . وينتج عن هذا أنها يكونان دائماً مركبين وينبغى أن نميز فيها دائماً بين تصورين : الجنس : وهو مشترك بين الإثنين والفصل : وهو ما يفصل واحدا منها عن الآخر . وينتج عن هذا أن المتضادين هما موضوع علم واحد بذاته .

والصورة الثالثة من تقابل التصورات هي تقابل التضاييف ، والتضاييف هو علاقة وجود بين اسمين ، بحيث لا يوجد أحدهما بدون الآخر ، أو لا يمكن أن تعقل ماهية أحدهما بدون أن يخطر في الذهن ماهية الآخر . وقد أسمى الاستاذ كينز هذه الأسماء النسبية ، وعرفها بأنها الأسماء التي تتضمن موضوعاً آخر بجانب الموضوع الذى تشير إليه ، بحيث لا يمكن أن تستحضر مالم يستحضر الموضوع الآخر ^(١) .

ويعتبر جفونز كل الأسماء نسبية أو إضافية إلى حد ما . فكل شيء ينبغى أن تكون له علاقة بشيء ما ، الماء بالناصر التي يتكون منها ، الشجرة بالأرض التي تزرع فيها . وما يثبت أن كل الأسماء نسبية ، أن الشعور نفسه

لا يتحقق إلا إذا كان هناك تغير واختلاف ، وحيث لا تغير ، لا شعور . فلا يمكن أن يفكر الإنسان في أى موضوع إلا إذا كان متمايزا عن شئ ما . فكل اسم إذن يتضمن نفيه ، كموضوع من موضوعات الفكر . فكل كلمة « رجل » لا تفهم ولا تدرك إلا إذا فكرنا في حدود كثيرة (امرأة ، مدرس ، ضابط) وعدد من الأسماء . كما أنه لا يمكننا أن ندركها بدون أن نستحضر أيضا نقيضها « لارجل » ولكن هل معنى هذا أنه لا يوجد اسم « مطلق » اسم يمكن أن يفهم بذاته ؟ يرد علماء النفس بأن العقل لا يمكن أن يكون مستودعا لمعان منعزلة قائمة بذاتها . ولكن هل يؤدي هذا الى إنكار وجود أسماء مطلقة بالكلية ؟ هنا تقابلنا مشا كل ميتافيزيقية ودينية : هل الوجود اسم مطلق أم اسم نسبي ؟ هل الله اسم مطلق أو نسبي ؟ هل الخالق إذا حملت على الله اسم مطلق أم نسبي ؟ هل يمكن وصف الله بالخالق قبل الخلق ؟

يرى الأستاذ جفونز أنه لكي نتخلص من إشكال التمييز بين الاسم النسبي أو المضاف والاسم المطلق ، ينبغي أن نعتبر - كاسم نسبي - كل ما يتضمن نوعا من الاضافة متميزا وظاهرا ، تنشأ عن وجوده في زمان أو مكان ، أو عن علاقة علة بمعلول . فكل اسم يخضع للزمانية أو للعلاقة العلية فهو اسم مضاف أو نسبي (١) .

أما الأستاذ كينز فيرى أننا نستطيع أن نحلل المشكلة ، بأن نميز بوضوح ، في كل اسم ، بين مفهوم الاسم وبين الجانب الذاتي والجانب الموضوعي فيه . فكل الأفكار من وجهة النظر الذاتية نسبية طبقا لقانون النسبية . وكل

الاشياء في عالم الظواهر من وجهة النظر الموضوعية نسبية أيضا ، بمعنى أنها لا يمكن أن توجد بدون وجود شيء آخر : الإنسان لا يوجد بدون أكسوجين ، أو الشجرة بدون تربة . ولكن حينما نقول أن اسما هو نسبي أو إضافي ، فلا يعنى هنا أنه لا يوجد ، أو لا يفكر فيه بدون أن يوجد شيء آخر ، أو يفكر فى شيء آخره ، وإنما يعنى أن معناه لا يمكن أن يشرح أو أن يفسر بدون إشارة إلى شيء قد أسميناه اسما متضايفا - كالزوج أو الأب - فكينز إذا يرى أن هناك أسماء نسبية وأسماء أخرى غير نسبية ، بل هى مطلقة ^(١) .

والعلاقة بين المتضايفين ، تسمى فى المنطق بعلاقة التضاييف ، وهذه العلاقة هى الحقائق التى تكون التضاييف . الحقائق التى تكون علاقة بين شريك وشريك ، هى الشركة ، وبين زوج وزوجة ، هى الرباط الزوجى ، وبين حاكم ومحكوم ، هى حق السيادة للأول على الثانى وواجب الخضوع من الثانى للأول . ألخ .

وعلاقة التضاييف تكون أحيانا واحدة ومتساوية ، فبين الشريك والشريك ، الشركة ، وهى متكافئة من الناحيتين ، وأحيانا تكون مختلفة كيفا ، بين الأب والابن ، علاقة الإبوة من ناحية ، وعلاقة البنوة من ناحية أخرى .

ويرى كينز أن الأسماء النسبية أو بمعنى أدق ، الإضافة ، ليست بذات أهمية فى المنطق الصورى قدر أهميتها فى منطق الإضافة ، أى المنطق الرمضى الجديد أو فى بعض فروعه ، وهذا المنطق هو منطق علاقات أشمل من

علاقة التضمن في المنطق القديم . ولن نخوض في بحث هذه العلاقات الآن ، وإنما نشير إلى أربع صور منها :

١ - علاقة التشابه أو التماثل : وهي علاقة تشابه كامل مطلق . ومن الأمثلة عليها : على سخي سخاء حسن . وهذه يمكن عكسها بدون أن يتغير المعنى إطلاقاً فنقول حسن سخي سخاء على . فالصفة المحمولة على الموضوع تساوى الصفة المحمولة على المحمول .

٢ - علاقة الائتشافه أو الائتمائل : وهي علاقة لا تشابه إذا قلنا محمد ابن أمين فلا يوجد شبه أو تماثل بين الإثنين ، إنما توجد مجرد علاقة الأبوة والبنوة ، فلا يمكن عكسها ، اللهم إلا إذا غيرنا الإضافة فقلنا أمين والد محمد .

٣ - علاقة التعدى : وهي أن نصل إلى حكم من حكم ، بتوسط حكم ثالث . ويمكن إدراج هذه العلاقة تحت ضروب الشكل القياسى الارسططالىسى ، فها علاقة تضمن وصورتها :

على أعظم من محمود

ومحمود أعظم من خالد

∴ على أعظم من خالد

ونلاحظ هنا أنه لا يمكن عكس المقدمات ، اللهم إلا إذا غيرنا علاقة التعدى ، فنقول :

محمود أقل من علي
وخالد أقل من محمود

خالد أقل من علي

الوصفان هنا واحد ، ولكن علي أساس تغيير الرباط أو الإضافة بين المتقدمين .

٤ - علاقة عدم التعدى : ومن أمثلتها - كامل صديق حسن وحسن صديق
عثمان - فلا نستطيع أن نعدى الحكم إلى إلى كامل صديق عثمان - . فالحكم هنا
لا يتعدى ، بل يقف .

. . .

على أن العلاقات لاثمس موضوع المنطق الصورى ، كما ندرسه فى هذا
الكتاب ، وإنما هى ما قلت ، تقصّل بالمنطق الرمزى ، ولها فيه صور متعددة لسنا
فى حاجة إلى عرضها الآن .

الفصل الخامس

التصورات الواضحة والتصورات الغامضة

التصورات المتميزة والتصورات المختلطة

نحن ننظر إلى التصورات من ناحية وضوحها وغموضها ، أو من ناحية تمايزها أو اختلاطها . ويكاد يكون هذا البحث أيضا سيكولوجيا ، وقيمه جوبلو على أساس نظريته في الأحكام الممكنة - فيرى أنه لا يمكن أن تكون الفكرة الواضحة واضحة ، ما لم تكن منتهية تمام الانتباه للأحكام الممكنة التي يتضمنها التصور (١) . وبذكر جوبلو أن الديكارتيين لم يصلوا إلى أنه ينبغي أن ننبه أشد الانتباه لهذه الأحكام الممكنة . حتى نصل إلى التصور الواضح ، اللهم إلا لينتز ، ولو أنه لم يعين صراحة قيمة الأحكام الممكنة في التوصل إلى التصور الواضح ، غير أنه وضعها محل الاعتبار . وهو يعرف الفكرة الواضحة أو التصور الواضح بأنه : هو التصور الذي يجعلنا نعرف موضوعه حين نصل إليه ، فإذا كانت لدى فكرة واضحة عن لون من الألوان ، فلن آخذ لونا آخر من الألوان مكان اللون الذي لدى فكرة عنه . وإذا كانت لدى فكرة واضحة عن نبات من النباتات ، فإنني أستطيع أن أميزه عن غيره من نبات ينتمى إلى أسرة هذا النبات . وهذا يعنى أنني عرفت موضوعه بجملة من الأحكام ، وبدون هذا

يكون التصور غامضاً . تلك هي فكرة لينتز عن التصور الواضح
والتصور الغامض .

غير أن جوبلو يرى أن فكرة لينتز في التصور الواضح ، عذرت عن
الوضوح تعبيراً خارجياً وظاهرياً . الوضوح عند ، هو وضوح صورة
Image أو وضوح فكرة فلم يصل لينتز إلى التحقيق ، تحقيق الوضوح ،
سواء كان الوضوح تجريبياً أو عقلياً . فالوضوح عند لينتز يستند على التشابه
الظاهري . ولا يكفي أن نعرف التشابه الظاهري ، أى نعرف وضوح الصورة ،
بل ينبغي أن نعرف الاحكام نفسها التي تكون التصور ، وأن نفحصها ،
وأن نحللها ونجعلها واضحة متميزة . يقول جوبلو « نحن نقول إن تصوراً
ما واضحاً ، إذا عرفنا بأى التجارب والعمليات المنطقية ، نستطيع أن نحقق
الاحكام الممكنة ، التي يكون هذا التصور الواضح مبنياً ، أو بمعنى أدق ،
أن نثبت ما إذا كان موضوع معين يقل هذا التصور كمول له » ويعطى
جوبلو التصور « إنسان » كثال . ويرى أن هذا التصور واضح لكل من تمام
الوضوح ، لأننا نعلم المميزات والخواص التي بواسطتها يكون الموضوع إنساناً
أو غير إنسان . ولكن هل التجربة بمعناها العلى الدقيق لازمة لجعل التصور
واضحاً ، أو بمعنى أدق هل مراحل التجربة - الملاحظة والتجريب والتحقيق -
تصل بنا إلى تصور واضح تمام الوضوح ؟ إننا نرى أن كل أدوات هذه
المراحل لم تصل إلى الدقة المطلقة ، لتجعلنا على يقين من أن التصور الذى نصل
إليه واضحاً . فالوضوح إذن ذهنى ، ولا يثبت وضوحه إلا بطريقة عقلية
منطقية . وأهم صورة للوضوح هي صورة علم الجبر . ولكن التصورات
الجبرية المجردة ، تتكون من معرفة بالقوة مستمدة من تصورات أخرى ،

وهذه الاخيرة من تصورات أخرى أيضا حتى نصل إلى تصورات حسية ،
أحكامها بالقوة أحكام تجريدية .

وإننا نصل إلى الحقائق الهندسية بالمسطرة والفرجار . والهندسة في
آخر تحليل هي فلسفة المسطرة والفرجار . ونحن نصل إلى علاقات في الهندسة ،
ونصل إلى تركيبات هندسية بواسطة هذه الآلات ، وهذا كله يدعو إلى القول
بأن المعرفة - التي بالقوة - وهي التي تكون الفكر التصوري جميعا - ليست
بالتأكيد - بالفعل - والتجربة تخطئ والحواس تخطئ والتحقيق يخطئ .
فالتصور الواضح باطلاق مستحيل .

وقد لا تكون التصورات الواضحة متمايزة ، وقد تكون مختلطة ، بينما
ينبغي أن تكون التصورات المتمايزة واضحة ، والفكرة المتمايزة هي الفكرة
التي تدرك النفس فيها اختلافا يميزها عن فكرة أخرى غيرها . بينما الفكرة
المختلطة ، هي الفكرة التي لا يمكن تمييزها عن فكرة أخرى ، مع أن الفكرة
الأخرى تكون مختلطة . ويرى جوبلو أن الفكرة تكون متمايزة ، إذا عرفنا
بأى تجربة أو عملية منطقية نستطيع أن نحقق الأحكام التي بالقوة ، التي تفصلها
عن فكرة أخرى مشتركة معها ، وبكفى لهذا أن نعرف عدداً معيناً من الصفات ،
بحيث أن أى موضوع يحتوى أو يتحقق له هذا العدد من الصفات ، فإنه ينتسب
إلى هذا التصور . وكل موضوع يرتفع عنه واحدة من هذا العدد من الصفات ،
يمنع أن ينتسب إليه . وهذه الصفات تعارفنا على تسميتها بالجنس والفصل ، ومنها
يتكون التعريف الكامل ، والتصور يكون مختلطاً إذا أهملنا هذه الصفات التي
تؤدي إلى التعريف الكامل . فالتصور يكون متمايزاً إذا عرفنا بأى التجارب
والعمليات المنطقية ، نحقق الأحكام التي بالقوة التي يكون هذا التصور موضوعاً

لها ، أو بمعنى أدق ، أن يكون أو لا يكون موضوعا لمحمول معين . ولكن هل نستطيع خلال التجربة أن نصل إلى تصور متمايز ؟ إن التجربة قد تخطئ ، غير أن التصورات التي تكونها النفس متميزة ، قد تكون صحيحة ، لأن النفس تصل إلى الصفات التي تميز شيئا عن شيء ، أى تصل إلى الماهية أو التعريف الجوهرى للتصور .

نستخلص من كل هذا الذى ذكرناه ، أن وضوح التصورات إنما يتعلق بما صدقها ، أو بالتعريف المميز ، وتمايزها إنما يرتبط بفهمها أو بالتعريف الجوهرى (١) .

الفصل السادس

المفهوم والمصدق

رأينا كيف ظهرت تعبيرات المفهوم والمصدق في الأقسام السابقة للتصور التي قننا بعرضها . وهذا يعني ، كما ذكرت من قبل ، أن مبحث التصورات مبحث واحد - منظوراً إليه من نواح متعددة . والمفهوم والمصدق المسكأنة الكبرى في المنطق ، لا في أقسام التصورات فقط ، بل أيضاً ، وبقوة ، في مبحث القضايا ومبحث القياس ، وما زال المناطقة في نقاش حول حقيقة المنطق الصوري : هل هو مفهومي أو ما صدق ، هل هو كيفي أو كمي ، أو هل هو الاثنان معا ؟ وكما ادعت بعض العلوم مباحث التصورات لها ، لإدعت نفس العلوم مبحث المفهوم والمصدق .

أما الميتافيزيقا - فترى أن مبحث المفهوم والمصدق هو بحث ميتافيزيقي ، وأن مفهوم الشيء هو حقيقة الميتافيزيقية ، وأنه ليس إلا فكرة المجرد والعيني . وقد عرضنا لهذه الفكرة من قبل . ولكن المناطقة ينكرون ميتافيزيقية هذا البحث ، ويرونه عقلياً بحتاً ، وأن فكرتي المفهوم والمصدق أو فكرتي الكم والكيف ليستا قاصرتين على الميتافيزيقا ، وإنما هما تداخلان في مختلف العلوم ، عقلية أو تجريبية . وهما أداتان للحد والقضية والقياس والاستقراء ، ولكل عملية منطقية . وإن العلم . أي علم كان ، وفي أي نطاق يكون ، إما كيني وإما كمي . فالعلميتان متصلتان بعلم قائم بذاته - هو المنطق ، كأداة للفكر ، ومنهج للبحث .

أما علم النفس ، فسرى المحاولة النفسية في إقامة الصور على الأحكام الممكنة ، وسرى مدى الحقيقة في هذه المحاولة . وسرى أنها لم تتجسج التجاح السكافي في تحليل هذه العملية العقلية تحليلا نفسيا .

أما علم اللغة فيقرر أننا لا نستطيع أن نتكلم عن مفهوم وماصدق للتصورات وإنما عنها في الأسماء ، بل يكاد كثيرون من المناطقة التقليديين يرون أيضا أن يكون هذا البحث في نطاق الأسماء ، لأن اللغة تلعب دورا كبيرا كأداة للفكر في تكوين كل من المفهوم والمصدق . وينتج عن إهمال بحثها نتائج سيئة في تصحيح الفكر الإنساني في هذا النطاق . ولكن لا يعني هذا أن التصورات من حيث هي تصورات ، لا مفهوم ولا ما صدق لها . إن التصور عامة يعبر عنه في إسم ، ثم إن التصور من حيث هو وحدة عقلية كاملة ، لا وجود له عند كثيرين من المناطقة ، فن الأولى ألا يكون الإسم وحدة عقلية كاملة . ولهذا نرى أن من الخير أن نشير إلى ترادف الإيتين هنا . فسيان إذا أن نستخدم هنا كلمة إسم أو كلمة تصور ، ولكن ما هو تعريف المفهوم والمصدق ؟

١ - تفسير كل من المفهوم والمصدق :

إن الرأي التقليدي هو أن كل اسم كل من الأسماء ، طبقا لوجوده كوضوح أو كحمول في قضية ، هو اسم لشيء أو لعدة أشياء ، أو لفرد أو لعدة أفراد ينطبق عليها ، أو بمعنى منطقي ، يصدق عليها . ولكل شيء من هذه الأشياء ، ولكل فرد من هذه الأفراد التي يحمل عليها الأسماء ، صفة أو صفات ، وهذه الصفات ترتبط بهذا الشيء ، فلكل إسم إذا ناحيتان : ناحية المصدق = أى ناحية الإشارة إلى أفراد أو أشياء يتحقق فيهم ، أو يصدق عليهم اللفظ ،

وناحية المفهوم - أى مجموعة الصفات التى تحمل على هؤلاء الأفراد . ومن الأمثلة على هذا - إنسان - أما ما صدقه فهو : زيد وعمر و محمد ... الخ . وأما مفهومه فالحيوانية والناطقة ... الخ وإذا أردنا أن نحلل أية قضية ، لوجدنا فيها هاتين الناحيتين : فإذا قلنا : القطط مستأنسة : فللقطط ما صدق : وهو القطط السوداء ، والبيضاء ، والأفريقية ، والأوروبية والآسيوية ... الخ ولها مفهوم : هو الصفات التى تتحقق وتجعل هذا النوع من الحيوان اسمه قطط ، ومستأنسة أيضا لها مفهوم ولها ما صدق . أما مفهومها فإنها: غير مفترسة ويمكن تربيتها ... وما صدقها ... القطط على اختلاف أنواعها .

أما المدرسيون فقد عبروا عن المفهوم بالتعبيرات الآتية Compréhension و Connotation و Intension - وعرفوا المفهوم بأنه مجموعة الصفات أو المشاهدات • Nota الجوهرية التى يحتوئها التصور . وعبروا عن الماصدق بالتعبيرين الآتين Extension و Dénotation . وأضاف منطقة بورت رويال التعبير Etendue - أى الإمتداد - فعبّر نيكول وارنوا عن الماصدق بهذا التعبير الجديد : الإمتداد . وتعريف الماصدق عند المدرسيين أنه مجموعة الموجودات التى ينطبق عليها التصور .

ويعبر عن المفهوم بالتعريف وعن الماصدق بالتصنيف . ولكن يكون منطوق القضية التى يدخل فيها التصور واحداً فى كلتا الحالتين . إن الذى يختلف هو التفسير الذاتى للقضية : أى أننا نحن الذين نفسر القضية من ناحية المفهوم أو الماصدق . فإذا قلنا الإنسان فان - فنحن نستطيع أن نفسر الموضوع من ناحية المفهوم ، فتعتبر صفة « فان » متعلقة بالموضوع - الإنسان - أى أننى هنا أعرف التصور « إنسان » . والتعريف يكون فى المنطق الصورى بالمفهوم .

ونحن أيضا نستطيع القيام بتفسير ما صدق : فننظر إلى الموضوع - إنسان - كجزء من صف الفانين ، فنقول - الإنسان أحد الفانين - وهنا أصنف الموضوع في مجموعة الفانين ، والتصنيف يكون دائما على أساس الماصدق .

والمشاهدات التي تكون التصور هي الصفات التي تؤكد وتثبت بالعمومية وبالضرورة ، لا من ناحية ذاتية فقط ، بل وأيضا من ناحية موضوعية . وهذه المشاهدات هي التعبير العقلي عن الصفات الحقيقية للماهيات التي يكشفها العقل شيئا فشيئا . وإذا كنا نحن نغني ونخصب التصور باستمرار ، فإن كل تعريف يكون بالضرورة مؤقتا ، ولكن التصور في ذاته ، وموضوعيا ، يمتلك مفهوما ثابتا ، فإذا تكون مرة واحدة ، فانه يتكون للجميع ويقدم معينا خصبا لاستدلالاتنا ^(١) .

أما عن الماصدق : فان المنطق الكلاسيكي يعتبره صفة مشتقة من المفهوم . ويرى هذا المنطق أنه من الخطأ أن نعرف التصور كمجموعة من الأفراد - ولا عبء في المجموعة بالعدد - وإنما العبء بتحقيق التصور في الموجودات ، ومن باب أولى نستنتج أن نفترض تصورا يتحقق فقط في فرد واحد . فصاصدق تصور هو إذن إمكانية أن ينطبق على كثرة غير معينة ^(٢) .

تلك هي النظرة الكلاسيكية للمفهوم والماصدق ، ولكن المنطق الفرنسي الحديث الأستاذ جوبلو ، رأى أنه لا بد من وضع « مفهوم دقيق ، لاصطلاح

Maritain: Petite Logique, p: 34 (١)

Toblot : Traite, p. 74 (٢)

-المفهوم - لأن هذه الكلمة أو هذا الایضاح أثار كثيرا من النزاع خلال القرون بين مختلف العلماء . ويرى أن منطق التصورات والأحكام والاستدلال والبرهنة إنما يقوم على هذه الفكرة ، وأن النزاع بين الواقعيين والاسمييين والصوريين ، وكذلك النزاع بين اللاهوتيين والتجريبيين إنما مصدره التفسيرات المعارضة والمتنافضة لهذه الفكرة . ثم يبدأ جوبلو في تحليله لهذه الفكرة .

يرى جوبلو « أن ماصدق اسم هو الأفراد المحتواة في الجنس ، أى تحقق عدد من الأحكام الممكنة يكون الحد محمولها ، والمفهوم هو عدد الصفات المشتركة بين أفراد الجنس ، أى تحقق عدد من الأحكام الممكنة يكون الحد موضوعا لها . فإذا كان الحد كليا ، أى إذا كان تصورا ، فإن ماصدقه يكون لانهاثيا ، وإذا كان مفردا ، فإن مفهومه يكون لانهاثيا ، (١) . ونحن نرى من هذا أن جوبلو ، يرفض منطق الصور ، ويقم - كما قلنا - التصور على مجموعة من الأحكام الممكنة . وينتج من هذا أن كلا من المفهوم والماصدق يتحدد بعدد من الأحكام الممكنة . فالمفهوم إذن هو مجموعة من الأحكام الممكنة يكون التصور موضوعا لها ، والماصدق هو مجموعة من الأحكام الممكنة يكون التصور محمولا لها .

يقول جوبلو « يتكون - معنى الاسم - من عدد لامتناه من الأحكام الممكنة يكون هذا الاسم موضوعا لها أو محمولا - وهذه الأحكام التى يكون محمولا لها هى ماصدقه ، والتى يكون موضوعا لها هى مفهومه » ويوضح جوبلو فكرته بالأمثلة الآتية: يبير رجل ، الزنجى رجل ، دون كيشوت

رجل . . . الخ . إن إمكانية هذه الأحكام التي قد يكون لها عدد لا متناه من الموضوعات ، لا عدد معين ، هي ماصدق كلمة إنسان : الإنسان ثنائي ، الإنسان فقري . الإنسان عاقل . . . الإنسان إجماعي . . . الخ إن إمكانية هذه الأحكام التي قد يكون لها عدد غير محدد من المحمولات المختلفة وليست عددا محدد ، هي مفهوم كلمة إنسان . (١)

والنظرية متكاملة الأجزاء وليكتفى نرى بعض المناطق التي حاروا لإحياء المنطق المدرسي — من أمثال ماريان تريكو — وبخاصة الأول ، يقررون أن أن جوبلو قد أخطأ بأقامته للتصور على أساس الأحكام الممكنة ، وأنه ينبغي بحث المفهوم والماصدق في علاقاتهما فقط مع التصور . هنا يضخم معناهما ويبين . ويرى تريكو أن تحليل المفهوم والماصدق في ضوء الأحكام الممكنة ليس فقط فاسدا ، بل إنه هذا التحليل يعتبر هاتين الفكرتين الهاتين في تاريخ الفكر والعلم الإنساني كفكرتين ثانويتين . أما ماريان فيقول بسخرية : « إن ما ابتدعه جوبلو يشبه تماما وضع المحراث أمام الثيران » (٢) ونقرر نحن أن هذا النقد لا يرقى لإطلاقا إلى دقة النظرية الجوبولية وتحليلها العميق لفكرتي المفهوم والماصدق ، كما أنه لا يضعها أبدا في مكان ثانوي ، وإنما يخصب فكرتها بتحليله الغني .

ويمضي جوبلو ويقول : إنه لا توجد علاقة بين الألفاظ والحدود اللاتجانسة . فلا توجد علاقة ماصدق بين حدين ليسا محمولين لموضوع واحد ، كما أنه لا توجد علاقة مفهوم بين حدين لا يكونان موضوعين لمحمول واحد .

(١) Goblot - Traité, p. 89.

(٢) Tricot : Traité p.p. 74 - 75

كما ينبغي أن تكون هناك علاقة احتواء أو تضمن بين حدين ، لكي نستطيع أن نقرر أن هناك مفهوماً و ماصداً - بمعنى أن نقول عن تصور لأنه متضمن - في تصور آخر ، مفهوماً أو ماصداً ، إذا كانت كل الأحكام التي بالقوة التي الأولى هي أحكام بالقوة للثاني . ومن الممكن أن يكون التصور متضمناً جزئياً في الآخر ، وذلك إذا كانت أحكامها التي بالقوة مشتركة بين الاثنين . ويوضح جوبلو هذا توضيحاً أكثر فيقول : إن التصور يمكن متضمناً في ماصدق تصور آخر ، إذا كان كل موضوع الأول هو موضوع الثاني . فكل حيوان ثديي هو فئري (أى من الحيوانات الفئرية) فثديي متضمنة في فئري . وإن التصور يكون متضمناً في مفهوم تصور آخر ، إذا كان محمول الأول هو محمول الثاني : فكل ما هو حقيقي عن التصور - فئري - حقيقي عن التصور - ثديي (١) .

ويلاحظ جوبلو الملاحظات الآتية :

(١) إذا كان حد متضمناً من ناحية الماصدق في آخر ، فإن الثاني يكون متضمناً من ناحية المفهوم في الأول . ففهوم التصورات إذاً و ماصدقاتها هي عكسية ، الواحد عكس الأخرى .

(٢) يكون التصوران متساويين ماهية ، إذا كونتهما أحكام بالقوة واحدة فلا يختلفان إلا لفظاً . وهذه الأسماء تكون مترادفة ، ومع ذلك فأحدهما قد يكون معنى واضحاً ، بينما يكون الآخر معنى غامضاً . إن المعنى الواضح في هذه الحالة يكون تعريف ، المعنى الغامض .

(٣) يميز العقل أحيانا عن الإحاطة بماصدق تصور من التصورات ، وذلك إذا كان ما صدقه عددا غير محدد من الموضوعات أو الأفراد ، مفهومها غير محدود أيضا . وإحصاء الموضوعات الجزئية متعذر . بينما من الممكن الإحاطة بمفهوم تصور من التصورات ، إذا كان في استلماعتنا أن نكونه بواسطة عدد محدود من التصورات الأخرى . وهذا هو عمل التعريف ، وبهذا أيضا نستطيع أن نحدد ماصدق تصور بتحديد مفهومه . وقد تعود العقل أن يفكر في تصورات ، لا في صور لا تنتهى (١) .

٢ - أقسام المفهوم :

نظر المنطق المدرسى للمفهوم على أنه واحد لا تعدد فيه . ولكن الأبحاث في فكرة المفهوم غيرت هذه الفكرة . وقد قام كينز ثم جوبلو من بعده بتحليل بارع لفكرة المفهوم . ويتلخص هذا التحليل في أننا يمكننا فهم كل من المفهوم والماصدق : إما فيها ذاتيا وإما فيها موضوعيا . ولكن يلاحظ أن هذا التقسيم لا أهمية له بالنسبة للماصدق . ذلك لأننا لا نحمل التصور « إنسان » على نفس الموضوعات ، لأننا نجعل الناس أنفسهم ، أى أننا نختلف في حمل كلمة إنسان على الأشخاص ، لأننا لا نعرف الأشخاص . ولكن إذا عرفنا المفهوم ، فلا يهم اختلافنا على الماصدق ، كل ما يعنيننا هو أنه إذا وجد أفراد تتحقق فيهم صفات مفهوم التصور « إنسان » ، كان هؤلاء ماصدق التصور إنسان . فالتصور إذن يحمل على موضوعات لا نعرفها ، وهى غير محددة طالما كانت لهم الصفات التى تفهم من التصور ، والتي نحملها على موضوعات نعرفها ، ومحددة أمامنا (٢) .

Ibid, p.p. 104—105 (١)

Goblot ; Traité p. 105 (٢)

فالمفهوم إذن هو الذى يحمل دلالة الكلمة - ويقرر نطاق استخدامه وامتداده :
أى المصدق . فالمفهوم إذن هو الذى ينظر إليه من ناحية الموضوعية والذاتية :
وكان كينز أول من قسم المفهوم الى الأقسام الثلاثة الآتية :

١ - المفهوم الجوهرى أو المفهوم الإنشاقى : ويعبر عنه كينز بكلمة
Connotation . وهو مجموعة من الصفات الجوهرية التى تكون صنفا من
الاصناف ، بحيث إذا لم تحقق للصف ، لم يكن الصف . يقول كينز « إننا
نضمن فى الصف الصفات التى يقوم عليها تصنيفه ، بحيث إذا سقطت واحدة منها
سقط الصف ، ويسمى هذا المفهوم اتفاقيا ، لأننا اتفقنا على أن نعتبر صفاته
جوهرية » .

٢ - المفهوم الذاتى أو النسبى : ويعبر عنه كينز بكلمة Subjective
intention وهو مجموعة الصفات التى تكون فى الذهن عن الشيء ، أو
العلاقات التى تكون فى الذهن عنه ، أى أن الذهن لا يدخل فيها أو لا يلتزم أن
يدخل فيها كل الصفات الجوهرية التى للشيء ، بل يكون منها أحيانا صفات غير
جوهرية . فالنظرة إلى المفهوم هنا نظرة نسبية وذاتية ، وهذا المفهوم غير ثابت ،
بل يختلف باختلاف الأفراد واختلاف الامكنة والازمنة .

٣ - المفهوم الموضوعى : ويعبر عنه كينز بكلمة Comprehension أو
Objective Intention وهو مجموعة من الصفات التى يحصل عليها الشيء والتى
تكون متحققة فى كل أفراد النوع الذى يحمل عليه المفهوم . فهو إذاً يشمل كل
الصفات ، عرضية كانت أو جوهرية ، التى ذكرناها فى القسمين الماضيين . وهذا
النوع من المفهوم أصدق أنواعه .

نستنتج من هذا أن النوع الأول من المفهوم إنما هو مفهوم تاريخي فلسفي ، يعطينا فكرة فقط عما اصطلح عليه الأقدمون من المفهوم . وهو مفهوم ضيق محصور يضعنا أمام تغييرات آلية ، إذا سقط منها شيء ، سقطت الماهية ، وبالتالي سقط المفهوم أو لم يصر مفهوما من حيث هو دال على الماهية . والمفهوم الثاني تتدخل فيه الإرادة والحكم الذاتي ، وتتدخل فيه عوامل قد تبعده عن الحقيقة . أو بمعنى أدق إن المفهوم النسبي يدخل الإنسان إلى عالم من السفطة والمجلد . والمفهوم الثالث هو المفهوم الصادق ، وذلك إذا توصلنا إليه فالموضوعية المطلقة عسيرة التحقيق (١) .

وللأستاذ زجفرت قسم للتصورات يشبه إلى حد ما تقسيم كينز . ويبدو أن الأستاذ زجفرت أثر في كينز .

وقد قسم الأستاذ زجفرت التصورات الى ثلاثة أقسام : التصورات التجريبية ، والتصورات الميتافيزيقية ، والتصورات المنطقية . أما التصورات الأولى ، وهى تصورات نفسية ، أو نتيجة عملية نفسية ، وتتغير بتغير الأشخاص ، فهى تقابل إذا المفهوم الذاتي لتصور ما . والتصورات الثانية ، وهى التصورات التى تصل إلى تصوير الماهية تصويراً كاملاً مثالياً من حيث هى موضوع ، وهذا القسم يقابل المفهوم الموضوعى . وأما التصورات المنطقية ، فهى التصورات التى تعارفنا على أن تكون صادقة صدقاً كلياً ، لكى تستخدم فى أحكامنا - وهذا القسم يقابل المفهوم الجوهرى أو الاتفاق .

أما جوبلو فقد وضع نظرية تشبه نظرية كينز إلى حد كبير - فقد قسم المفهوم إلى نوعين : مفهوم ذاتي ومفهوم موضوعي . أما المفهوم الذاتي -

وقد أسماه La Comprehension subjective فقد حدده بأنه « مجموعة الصفات التي يضمها شخص معين في زمن معين في معنى لاسم من الأسماء » وهي تستند على معرفة الشخص وتغير بتغير الأشخاص . فإذا إزداد تعلم شخص ما ، أضاف إلى المفهوم الذاتي ثروة كلامية من لغته الخاصة ، فالمفهوم الذاتي لأذن هو تعريف مؤقت للاسم .

وقد يتغير المفهوم الذاتي على الصورتين الآتيتين :

أولاً : أن تبقى حدود المفهوم الذاتي كما هي - إذا كان تعريف من التعاريف قد حدده ، بقي التعريف ، ولا يتغير الإطار - ولكنه يغير ويخصب سواء بأن نجد خلال تجربة من التجارب عناصر جديدة فيه ، لم نعرفها من قبل ، ولما أن نصل ببرهنة واستدلال إلى إدراك أشياء لم نلحها فيه . ومن الأمثلة على هذا أن تعلم خاصية جديدة المثلث ، أو معلومات مفصلة عن تشريح الكلب ، فيخصب لدى المفهوم الذاتي لكل من المثلث والكلب ، ولكن لا يزيد ولا ينكس . ويبقى المصدق كما هو .

ثانياً : أن تصل إلينا معرفة جديدة ، تغير ما اتفق عليه القدماء من قبل ، وتلقى التعريفات القديمة للتصور كما عرفناها ، وتتدخل في الماهية ، وتقترح في ذاتية الشيء بتحليل جديد . هنا يتغير التعريف لدى ويتغير الإطار . أو بمعنى أدق أضغ تعريفاً جديداً .

ويتمى جوبلو إلى القول بأنه بقدر ما نتعلم ، فإن المفهوم الذاتي إما أن يخصب بدون أن تتغير حدوده ، وإما أن يقترح في ماهيته فتتغير حدوده (١) .

أما المفهوم الموضوعي *La Compréhension objective* فهو المفهوم الذي يصل العقل بواسطته إلى معرفة الحقيقة الكاملة عن موضوع من الموضوعات ، ويدركها إدراك من لا يعرفها من قبل . أى أن يعرف الشيء معرفة كاملة ، كل ما ثبت له وتبقى عنه ، وهذه هي النهاية السامية للتطور العلى ، وهذا المفهوم افتراضى أو بمعنى أدق ، هو حالة عقلية نفترض فيها : أننا وصلنا فقط إلى الموضوعية الكاملة لمفهوم حد من الحدود . وإذا ما وصلنا إلى الموضوعية ، فإن جميع أحكامنا التى تثبت لتصور من التصورات أو تبقى عنه تكون تحليلية ، وتكون صحيحة ، لأنها لا تكون سوى توضيح لمفهوم موضوع ، عرف ، افتراضا ، معرفة كاملة (١) . وسنعود إلى هذه النقطة حين نبحت الأحكام التحليلية والتركيبية .

نقد نظريتي كينز وجوبلو : لم يوافق بعض المناطق الفرنسية - وعلى رأسهم ماريان تريكو - على آراء كينز وجوبلو . ويرى هؤلاء المناطق - تحت تأثير مديري - أن نظريات كينز وجوبلو تقوم على خطأ مشترك وتستند على اعتراضات أساسية . إنها سخرت بحقيقة التصور ، ولم تجعل له أدنى اعتبار . ويرى ماريان أنه قد تكون لهذه النظريات بعض القيمة إذا كان العقل لا يصل إلى الماهية ذاتها ، ولكن يصل للأفراد فقط . ولكن إذا كان من المقرر أن الكلى والضرورى موجودان فى الأشياء الجزئية ، ويمكن إدراكها فى هذه الأشياء ، فلا يهم إذن أن نترك جانبا ، ولحين ، فقط هذه الخاصة أو تلك ، إنما نفعل هذا إما لوضع تعريف غير معقد ، وإما لعدم كفاية علنا . ولكن من المؤكد أن الماهية تحتوى ضمنا كل الخواص

والملاحظات ، ويمكن أن تستنبط ، حتى يستفد كل ما فى هذه الفكرة . ويجب أن نلاحظ علاوة على ذلك ، أنه مع تقدم العلم - فى تصور كينز على الأقل - يخصب المفهوم الذاتى بدون توقف على حساب المفهوم الموضوعى ، وهذا المفهوم الأول سينتهى قطعاً بالإختفاء ، وذلك حينما يصبح الإستدلال المتكامل ممكناً . وحينئذ سيتأثر المفهوم الذاتى والمفهوم الموضوعى ، أو بمعنى أدق - حين يتكامل الإستدلال ، لن يكون هناك سوى مفهوم واحد . وهذا المفهوم الواحد هو المفهوم الموضوعى ، المفهوم الوحيد المنطوق بمعنى الكلمة (١) .

هذه صورة جديدة للأرسطاليسية ، تريد الاحتفاظ بفكرة المفهوم التقليدية ، وهى تتمسك بالنظرة الكلاسيكية للمفهوم ، وتؤمن بالماهية الثابتة ، وترى أننا نستخرج الخواص والصفات من هذه الخاصية وحدها . وقد تأسست المفاهيم الجديدة التى وضعها العام ، كل علم فى نطاقه ، التى جعلت من الماهية الثابتة ، ومن الموضوعات الكاملة ، مجرد خرافة . إن تطور العلم الحديث أتى بمفاهيم غيرت الكثير من المفاهيم القديمة ، ووضعت أسساً جديدة لمختلف العلوم ، بحيث يمكننا أن نقول إننا إذا أردنا أن تحتفظ بمفهوم معقول يحفظ للمفهوم - كيانه كفكرة منطقية ، فعلينا أن نقرر أن خير مثال لفكرة المفهوم ، هو المفهوم الذاتى .

٣ - تحديد المفهوم والماصدق :

المفهوم والإشتقاق اللغوى : يرى كينز أن المفهوم والإشتقاق اللغوى

يختلطان اختلاطاً شديداً . ولكن يجب التمييز بينهما : بأننا حين نبحث في الألفاظ من ناحية ايتومولوجية أو من ناحية تاريخية ، فإننا نبحث في منشأ الكلمة وأصلها ، والظروف التي دعت إلى قبولها كدالة على هذا الشيء أو ذاك ، والتغيرات المتابعة التي حدثت لها ... وقد نلجأ أحيانا في توضيح المفهوم إلى كل هذا ، ولكن ينبغي أن نميز بين الاثنين . ونعلم أننا في التماس الأسماء لغرض من الأغراض العلمية ، لا نلجأ لإطلافاً إلى اشتقاقه وأصله ، بقدر ما نلجأ إلى ما يحدد استخدامه استخداماً علمياً ، خاضعين في هذا لقواعد العلم الخاص أو الجزئي الذي نعمل فيه ، كما أننا نختلف أيضاً في تحديد المفهوم للمصطلح العلمي من الاستخدام العادى (١) .

ويؤدى هذا إلى أن نبحث في فكرة تحديد المفهوم والمصدق . فقد قلنا إن المفهوم الذاتى متغير بتغير الأشخاص والازمنة والأماكن ، ولكن هل يصدق ذلك على المفهوم الجوهرى ؟ قد رأينا - فيما قلناه في الفقرة السابقة - أن الاستعمال العلمى للإسم من الأسماء يختلف عن استعماله العادى ، وعلى هذا قد يقصد التماس بالإسم الواحد أشياء مختلفة ، فيكون للإسم عديم مفهومات متعددة ، بل يصل الحال إلى أن كثيرين منا لا يستطيعون تحديد مفهومات الكلمات التي يستخدمونها في حياتهم العادية . ولكن ينبغي التمييز بين المفهوم الذاتى والمفهوم الجوهرى من ناحية الثبات والتغير . أما الاول : فتغير بالضرورة والثانى متغير بالعرض . وفى الحقيقة إن التغير فى اللغة وعدم الثبات - بشرط أن يكون عرضياً - هو الذى يجعل

اللغة تقوم بأغراضها . فإذا قلنا بمناقشات عليّة ، ينبغي أن نحدد مفهوم الكلمات التي نستخدمها ، هذا التحديد هو الذي يجعل البحث العلمي ممكنا . ونحن في البرهنة لا نستطيع أن نقوم به على الوجه الأكمل بدون أن نحدد مفاهيم الالفاظ ، على ألا يكون هذا التحديد صورا جامدة متحجرة ، تفرض خلال الدهور والمصور . فالتغير لذآ ، مالم يكن في استطاعتنا أن نصل إلى الموضوعية المطلقة ، هو أساس التقدم العلمي . وتطور اللغة . بل إن التغير في المفهوم - بعد التحليل والتركيب - وفي ضوء قواعد التحقيق - هو الطريق إلى الموضوعية ^(١) .

أما الماصدق فهو مجموعة الوحدات التي يصدق عليها اللفظ . ولكن هل نقول إن الماصدق محدد أو غير محدد ؟ إختلفت المناطق في هذا اختلافا بينا : فذهب البعض إلى أن الماصدق غير محدد ، بحيث إذا قلنا - إنسان - فإنها تطبق على جميع الافراد ، سواء أكانوا على قيد الحياة ، أم كانوا أمواتا . بينما يذهب البعض إلى تحديد الماصدق ، إذا أنه لا معنى إطلاقا أن يشمل أفرادا قد لا ينطبق عليهم ما دخل المفهوم الجديد من صفات جديدة . وهذا يؤدي بنا إلى نقطة أخرى هامة في البحث وهي صلة المفهوم بالماصدق .

٤ - علاقة المفهوم بالماصدق :

كان من المسلم به في المنطق الكلاسيكي أن الصلة بين المفهوم والماصدق صلة عكسية ، أي أنه إذا زاد المفهوم ، قل الماصدق . فإذا قلنا - إنسان - وأردنا به الحيوان الناطق ، أي أن يكون مفهومه الحيوانية والناطقية ، صدق هذا المفهوم على عدد كبير من الافراد ، عدد لا يحصره عد . ولكن إذا أضفنا إلى المفهوم -

أزرق العينين - مثلاً فقلنا - حيوان ناطق أزرق العينين ، صدق هذا الإسم على عدد محدود من الأفراد . فإذا أضفنا إليه - ساكن في غرب أوروبا قل ما صدق الأفراد إلى حد أكثر تعيناً وهكذا ... الخ . وإذا زاد الماصدق قل المفهوم ، فإذا أردنا بالماصدق : كل أفراد الإنسان ، كان المفهوم حيواناً ناطقاً ، فالصلة إذاً بين كل من هاتين الفكرتين صلة عكسية .

ولكن ينبغي أن نلاحظ عدم إطراد هذه القاعدة ، فليست كل زيادة في المفهوم على إطلاقها ، تحدد عدد الماصدقات وليست العلاقة علاقة - حسابية - حين يتكف المفهوم ويزداد خصباً ، يتحدد فعلاً ، ولكن لو حملنا عليه صفة لا تزيد من مفهومه شيئاً ، حينئذ يبقى عدد الماصدق ، أو عدد الماصدقات كما هو . أو بمعنى أدق ينبغي أن تميز بين الزيادة أو الصفة العرضية وبين الزيادة أو الصفة الجوهرية ، فالصفة العرضية تحدد الماصدق ، ولكن زيادة صفة جوهرية قد لا تحدده أو تحدده تحديداً ضئيلاً . فالعلاقة بين المفهوم والماصدق تكون عكسية ، إذا كانت الزيادة في المفهوم صفة عرضية ، يشترك فيها بعض أفراد الماصدق دون البعض الآخر .

ولكن إذا قلنا إنه إذا زاد المفهوم ، قل الماصدق ، فهل معنى هذا أننا كلما أرتفعنا في سلم الموجودات ، كان الإسم الأعم أقل كشافاً وخصباً من الإسم الأخص : فإنسان ، أخص من حيوان ، فهي إذا أكثر صفات من حيوان ؟ - يجيب المطلق القديم بأنه كلما أرتفعنا في التعميم ، كلما هزل مضمون التصورات . ويرى الأستاذ رابيه Rabier أن الفكرة العامة أو التصور لا يتكون فقط بالزيادة عليه أنواعاً سفلى محتويها ، بل بحذف كل الخواص التي تتغير وتقوم كل نوع على حدة . وبمعنى آخر أن الجنس لا يحتوي

الفصول النوعية التي تحدد الانواع المدرجة تحت . أما من ناحية الماصدق فإن ماصدق الجنس أكبر من ماصدق النوع ، فالتصور -حيوان- ينطبق على كم أكبر بكثير من أفراد النوع لإنسان .

وأكثر الحدود بعدا في التعميم والتصنيف هي إذا - الوجود المحض - من ناحية أن مضمونه هش ورقيق بحيث لا يتميز كثيراً عن العدم البحت ، ومن جهة أخرى نرى الفرد ، ومفهومه غير محدد ، ولكن ماصدقه مسار لوحده (١) .

• - نظرية جوبلو :

لم يقبل الأستاذ جوبلو النظرية الكلاسيكية إطلاقاً ، وهي النظرية التي لا تدخل في تكوين الصور - كما قلنا - سوى الصفات الجوهرية العامة ، وتسقط منه الفصول النوعية والخواص الفردية والأعراض . ورأى أنه ليس من الصحة في شيء أن نعتبر مفهوم حد يحتوي كل صفات الحدود العليا ، ولا يحتوي كل صفات الحدود السفلى ، فأنكر إنكاراً باتاً أن النوع يحتوي الجنس ويتجاوزه مفهوماً ، بينما الجنس يحتوي النوع ويتجاوزه ماصدقاً . ويلاحظ جوبلو أن عدم التعيين في ماصدق حد كلي هو الذي يسبب كليتة عند الكلاسيكيين . وأن غياب بعض الصفات هو الذي يجعل في الإمكان تقسيم الجنس إلى أنواع . فصل أنواع منه ، وبالتالي إلى إدراج عدد مختلف غير محدود من الأفراد تحت هذه الأنواع .

بدأ جوبلو نظريته من فكرة عدم التعيين هذا... إنه أنكر أن عدم تعيين

صفات في الأجناس يؤدي إلى تكوين الأنواع : أو بمعنى أدق ، إنه يرى أن عدم التمييز هذا ليس سلبا محضا ، أى ليس سلبا لوجود الأنواع بفصولها في داخل الأجناس ، إنه إمكانية فصول نوعية في الأجناس . لئلا تكون الأنواع لا عددا ولا صفات - اعتبارا . إنها مشروطة بصفات الجنس ، فصفات النوع إذن ليست صفات جديدة تضاف إلى صفات الجنس ، ولكنها توجد باسم (المتغير) . فالانتقال من الجنس إلى النوع هو بأن نعين بعض القيمة لهذا المتغير ، فنحدها ؛ فيتكون النوع . أو بمعنى أدق إن النوع هو اقتطاع جزء من هذا المتغير . فنحن هنا لا نضيف شيئا من هذا (المتغير) الذى هو في واقع الأمر (الجنس) ، وهذا الجزء المقتطع هو (النوع) .

أما الفائدة التى نحصل عليها من هذا العمل ، أو بمعنى آخر من توزيع الجنس ، فهى نظرية وعملية . أما الفائدة العملية فهى أننا نستطيع بحث الحالة والخواص الجوهرية أكثر من بحث الخواص الكلية ، ويمكننا أن نقوم بتطبيقات على هذه الخاصية أكثر من الثانية ، ثم أن الخواص الجوهرية تبسط ، لما تحتويه من مفردات أقسام الجنس نفسه . أما الفائدة النظرية فقد يباحث أن خاصية من الخواص يمكن البرهنة عليها في حالة خاصة أكثر منها في حالة عامة ، بل قد تكون هذه الحالة الخاصة . إذا كانت حالة نوعية متميزة طريقا لإثبات حالة عامة .

نستخلص من هذا أن جوبلو يرى أن المفهوم هو مجموعة الصفات الجوهرية والعرضية التى تضيفها التصورات السفلى ، والصفات الذاتية التى تضيفها الأنواع . . أو بمعنى آخر إن المفهوم عند جوبلو يحتوى الماصدق .

وقد أعطانا جوبلو عدداً من الأمثلة الرياضية التي توضح فكرة (التغير) والإنتطاع من الجنس. ولا تهمنا هذه الأمثلة بقدر ماتهمنا أمثلته عن التصورات بوجه عام : ومن أم الأمثلة التي أعطاها مثال اللون . فهو يقرر أن (اللون) عامة ليست له صفة تنكر عليه أن يكون أى لون . لأنه في هذه الحالة لن يكون شيئاً على الإطلاق بل إنه إمكانية كل الألوان ، فالفكرة العامة تحتوى بالقوة كل التعينات النوعية . وكل نوع هو بالضرورة إستبعاد لكل الصفات الخاصة بالأنواع الأخرى . والفصل النوعى ليس هو زيادة على صفات جنسية ، إنما هو على العكس تحديد لفكرة عامة سواء في المفهوم أو في الماصدق .

وقد أدت هذه الفكرة عند جوبلو إلى تغيير النظرة إلى الصلة بين المفهوم والماصدق . يوافق جوبلو على أن تكون الصلة عكسية ، إذا كنا بصدد المفهوم الجوهرى أو الإنفاقي La Connotation أو التعريف - لأن النوع أو مفهومه في المنطق الكلاسيكى ، يتكون من الفصل مضافاً إلى ماصدق الجنس ، أى من الجنس وفصله . فإذا أرتفعنا في سلم التصنيف حذفنا فصلاً ، وإذا ما نزلنا ، أضفنا فصلاً . فإذا تخيلنا تصنيفاً وجعلناه يحتوى كل الموجودات ، فإننا نجد أن التصورات السفلى ، لها أخصب مفهوم وأقل ما صدقات ، بينما يكون التصور الأعلى ، الجنس المالى ، الفكرة المجردة للوجود ، أكثر التصورات امتداداً ، ولكن أقلها مفهوماً ، لا تختلف في كثير ولا قليل عن فكرة العدم المحض كما قلنا (١) .

ولكن إذا فهمنا المفهوم - بمعناه الموضوعى عند جوبلو - La Compr

enhension أو إذا كانت تعينات الأنواع متضمنة من قبل تحت إسم المتغيرات في صفات الأجناس ، فإن الماصدق يزداد وينقص في الوقت نفسه الذى يزداد فيه المفهوم وينقص ، أى أن الصلة بين الإثنين تكون حيفتذ صلة طردية . وفي كل مرة نرتفع في سلم الأجناس درجة ، فإننا نرى الإسم الأكثر عمومية ، محمولاً على موضوعات جديدة ، يستبعد من مفهومه الإتفاقي أو من تعريفه الصفات الفصلية لهذه الموضوعات ، الصفات التى تفصله عن الجنس ، ولكنه في الوقت عينه يقبل في مفهومه ويحتوى كل خواصها . فالجنس الأعلى يحتوى إذن أخصب مفهوم ، وفي الآن عينه أكثر الماصدقات عدداً . ولكن هذا الجنس الأعلى ليس هو التصور المجرد للوجود المحض ، وإما ما يقصده جوبلو هو فكرة الحقيقة الكلية ، فكرة الوجود ، محتوية عدداً غير محدود من الأشياء ، هى الموضوع النهائي ، والغاية السامية ، والتى لا تكون فى متناول العلم الإنسانى .

وقد أدرك جوبلو أنه « أفلاطونى » يأخذ بفكرة المثال الأفلاطونية والتى تضع المثال على قمة سلسلة الأجناس . ويستخلص من هذا أن كلمة (تصور) لا يمكن أن تستخدم فى معنيين مختلفين تمام الإختلاف : الفكرة المجردة وهى التى ترد إلى صفات جوهرية ومتمايزة : والفكره الخصبة وهى العلم الكلى بموضوعه . يمكننا إذاً أن نستخدم كلمة مفهوم - بمعناها الموضوعى للأفكار ، وكلمة - ماصدق - بمعناها الإتفاقي أو الإصطلاحى للتصورات .

ولا يذهب جوبلو إلى اعتبار الفكره هى وحدها الحقيقة ، بينما العلم الحسى هو مجرد خداع - كما يذهب أفلاطون . ولكنه يتفق معه فى أن الأفكار على العموم ، والفكرة العليا ، هى وحدها موضوع العلم . فإذا تكلمنا

عن علم طبيعي فإننا نعن طبيعة الأشياء ، لا الأشياء ذاتها ، وطبيعة الأشياء هي صورها .

ولا يذهب جوبلو أيضاً إلى اعتبار الأفكار موجودة مفارقة للعالم الحسى وأنها هي سببه وعلة كما يذهب أفلاطون ، ولكنه يتفق معه في أنه يوجد في الأفكار من الصفات غير المحدودة ما لا يوجد في الأشياء . إن الأشياء تحول وتغير ، ووجودها ينقسم إلى ماض لا يوجد بعد ، وإلى آت لم يوجد بعد ، وإلى حاضر يفنى حين يوجد ، بينما الفكرة هي القانون الذى يحوى كل حاضر ومستقبل . والأشياء ليست إلا قيا جزئية للامتغير الذى يوجد بتمامه في الفكرة .

ولا يذهب جوبلو أيضاً إلى اعتبار الأفكار موجودة مفارقة للعقل - كما يذهب أفلاطون - ولكنه يتفق معه في أنها ضرورات منطقية يسلم بها العقل ، ولكنها ليست في نطاقه ، وهي مستقلة عن جهلنا وأخطائنا . وكما تتجاوز هذه الأفكار الأشياء ، فإنها تتجاوز العقل إنهاثينا^(١) .

هذه صورة جديدة من الأفلاطونية . ولكن بينما يعتبر أفلاطون الأفكار أو المثل ... تعبيراً عن الحقيقة ، فإن جوبلو يعتبرها أموراً مثالية تسمو على العقل ، وليست في نطاقه .

قدم لنا جوبلو نظرية في المفهوم والمصدق ليست منطقية ، أو هي منطقية في أساسها ، ولكنها انتهت إلى ميتافيزيقا ، غير أننا نستطيع أن نقرر أنها متكاملة إلى حد كبير . إن نقطة الضعف فيها - كما يقرر تريكو بحق - هي أولاً : أنه

تتأى أن التصور ينبغي أن يحتوى العناصر الجوهرية فقط لكي يكون خاليا من الغموض . فإذا تكون منها كان وحدة . أما أن نضع في التصور أو فيما أسماه جوبلو ، الفكرة ، كل التعينات النوعية والعرضية ، فهذا خلط واضطراب . إنه وضعها بالقوة . والجنس يشمل النوع بلا شك شمولاً عاماً ولكنه لا يستوعب في مفهومه كل التغيرات الجزئية والفردية التي فيه . وبمعنى آخر خلط جوبلو بين ما هو بالقوة وما هو بالفعل . إن خطأ جوبلو أنه حاول أن يقيم منطقاً على أحكام بالقوة من ناحية ، وعلى خروج الأفكار والأشياء من القوة إلى الفعل من ناحية أخرى . وهذا يقودنا إلى مبحث آخر سيكولوجي وميتافيزيقي يبعدنا عن نطاقه المنطقي .

ونقطة الضعف الثانية : أننا نراه - وهو مفكر لإسمى - يهيم في مذهب مثالي ، ويرى الحقيقة الكاملة في أجناس مفارقة ... محاولة حاولها من قبل أفلاطون ، وتعرضت لقد عادل من أرسطو ، ولن نحاول هنا أن نورد نقد أرسطو للوحدة الأملاطونية التي أرجع إليها جوبلو فكرة الوجود الكلي ، الوجود الذي يحتوى كل الحقيقة . ولكن نقول فقط إنه لا مكان لهذه الفكرة المثالية في مذهب لإسمى .

٦ - الأسماء ذات المفهوم :

حاول مل وبعض المناطقة الذين تابعوه تقسيم الأسماء إلى أسماء ذوات مفهوم ، وأخرى لا مفهوم لها . يقول مل : الإسم الذي لا مفهوم له هو الاسم الذي يشير إلى موضوع فقط أو إلى صفة فقط . والإسم ذو المفهوم هو الذي يشير إلى موضوع ، ويتضمن صفة - ويقصد بالموضوع هنا أى شيء له صفات .

وإذن تكون الأسماء الآتية : محمد ، لندن ، مصر - أسماء تشير إلى موضوع فقط ، ولهذا السبب تكون كل هذه الأسماء لا مفهوم لها . ولكن : أبيض ، طويل ، فاضل - لها مفهوم . فكلمة أبيض ، تشير إلى كل الأشياء البيضاء : الثلج - الورق - زبد البحر ، وتتضمن أو تشير إلى الصفة - بضاء .

وكل أسماء الذوات الكلية لها مفهوم . فرجل : مثلا تشير إلى مصطفى ومحمد وإبراهيم وعدد غير محدود من الآخرين ، ينطبق عليهم الاسم ، ولكنه ينطبق عليهم ، ليشير إلى أنهم حاصلون على بعض الصفات . نستطيع أن نستخلص من هذا أن جون ستوارت مل يعتبر الأسماء الآتية ذات مفهوم :-

١ - أسماء الذوات الكلية : حيوان ، إنسان .

٢ - بعض الأسماء الجزئية : مثلا - مدينة اسم كلي ، فهي ذات مفهوم ، ولكن إذا قلنا أكبر مدينة في العالم ، فنحن قد أفردنا الاسم ، ولكنه مع ذلك لا يفقد المفهوم . أما أسماء الأعلام عند مل فلا مفهوم لها لأن اسم العلم ، كمحمد مثلا ، اسم جزئي أطلق على صاحبه من قبيل الصدفة ، وليس نتيجة لصفات معينة موجودة فيه . أما إذا تضمن اسم العلم صفة ، فإنه يكون له مفهوم ، كاسم - حاتم - إذا أريد به الكرم ، أو عادل - إذا أريد به العدل .

- أسماء المعاني لا مفهوم لها ، إذا ما أشارت إلى صفة ، ولم تصدق على شيء ، ولكن يعتقد أن بعض أسماء المعاني تعتبر ذات مفهوم ، لأن الصفات قد تكون لها صفات تنسب إليها وتدرج تحتها .

ويرى كينز أن وضع المسألة ، على الأساس الذي ارتآه مل ، أثار كثيراً من الجدل فيما إذا كان بعض الأسماء حقاً لا مفهوم لها . ويرى أن كل الأسماء التي نستخدمها استخداماً صحيحاً في معنى معقول ، لها مفهوم ذاتي

بالنسبة إلى من يستخدمها ، لانتها ينبغي أن نعلم على أى الاشياء أو على أى الأنواع تطبق الأسماء ، ولا نستطيع إلا أن نربط بعض الصفات بهذه الأشياء ، أو بمعنى أدق ، أن نربطها بهذه الأسماء . إن كل الأسماء عند كينز إذن تشير إلى أشياء لها صفات . وعلى هذا تكون كل الأسماء التى لها ما صدق ، فى أى عالم من عوالم القول ، لها مفهوم .

ولا يمكن وجود اسم بدون أن يكون حاصلًا على صفات من أى نوع كان ، فإذا ما اعتبرنا أن اسمًا لا مفهوم له ، فينبغى أن لا نقصد بهذا أنه ليس له مفهوم ذاتى أو موضوعى ، بل إذا أردنا أن نحدد كلامنا بدقة أن نقول : إنه ليس له مفهوم اتفاقى ، وهو ما عبرنا عنه بالمفهوم الجوهرى ، أو المفهوم الذى اتفقتنا على أنه الصفات الجوهرية التى لا تفارق الشيء . نستطيع إذاً أن نصلح وضع المسألة فنقول : إن الأسماء ذات المفهوم هى ما لها مفهوم جوهرى . والأسماء التى لا مفهوم لها ، هى ما ليس لها هذا المفهوم الجوهرى ، ولكن قد يكون لها مفهوم موضوعى أو مفهوم ذاتى ^(١) .

أما أسماء الاعلام فى الأسماء الوحيدة التى لا مفهوم لها . فأسماء : على ، وكامل وحسن ، إلخ لم تطلق على أصحابها لأنها تتضمن صفات متحققة فيهم . لأنها أطلقت كإشارة فقط تدل عليهم . ولكن إذا استخدمت أسماء الاعلام كصفات ، فإنه يكون لها معنى . ونستطيع أن نعالج المسألة علاجاً آخر فنقول : لأنه ليس لأسماء الاعلام مفهوم جوهرى ، ولكن له مفهوم ذاتى أو مفهوم موضوعى . فحالة الاسم وضع كإشارة فقط لصاحبه ، ولا يتضمن أى معنى ، ولكن حين أسمع أى اسم من أسماء الاعلام ، فإنه يثير فى ذهنى

صفات متعددة .. فمثلا إذا سمعت اسم « محمد » أثار في ذهني أنه رجل ، وليس سيدة ، وأنه شرقي ومسلم ، أى ذو موطن أو جنسية خاصة وله عقيدة معينة ، وينبغي أن نلاحظ أن اسم العلم قد يذكر أحيانا ، ولا يثير في الذهن شيئا من هذا . وعلى العموم إذا ما حاولنا أن نلتصق لأسماء الاعلام مفهوما ، فإتينا نلتصق لها المفهوم النفسي أو المفهوم الموضوعى (١) .

v- المنطق المفهومى والمنطق الماصدق:

هل يفسر المنطق من ناحية المفهوم أو من ناحية الماصدق ؟ أو بمعنى آخر ، هل يستند في عملياته العقلية على المفهوم أم على الماصدق ؟ إن وضع المسألة هو : إن كل تصور - كما رأينا - ينظر إليه من ناحيتين ، من ناحية المفهوم ومن ناحية الماصدق . فنحن حين نفكر فى التصور - إنسان - نفكر فيه إما من ناحية الصفات التى تكونه ، سواء أكانت بالقوة أم بالفعل ، فيخطر فى عقولنا - حيوان ، ناطق ، فان ... وإما من ناحية الصف الذى ينتمى إليه ويكون جزءا منه ، وحينئذ نخطر فى الذهن مجموعة أوسع من المجموعة التى يحتوئها التصور - فنفكر فى مجموعة اللغتين أو فى مجموعة الحيوانات . النظرة الاولى هى نظرة إلى مفهوم التصور . والنظرة الثانية هى نظرة إلى ما صدقه .

والمسألة هنا نفسية ، ولاكتها تؤدي إلى نتائج منطقية على جانب كبير من الأهمية : هل يفكر العقل على أساس المفهوم أو على أساس الماصدق ؟ أو بمعنى أدق - هل ننظر نحن إلى التصور من ناحية الكيفية أو من ناحية الكمية ؟ لإختلف المناطقة هذا لإختلافا كبيرا .

أما المناطقة الذين فسروا المنطق على أساس الماصدق ، فهم عدد من المناطقة المدرسين الذين أتوا بعد القديس توما الأكويني ثم عدد من المناطقة المحدثين - مثل ليبنتز وأولر ، وهاملتون - ثم المناطقة الرياضيون إذا قلنا - الإنسان فان - فضاها لديهم : أن الإنسان أحد الفاتين . أى أن الحكم دائما هو إدراج الموضوع فى صنف من الأصناف ، فإذا قلنا مثلا القرد قدي ، فإننا نضع القرد فى صنف الثدييات .

يرد المناطقة المفهوميون الذين أقاموا المنطق على أساس المفهوم : إن ما يشغل العقل وهو يحكم ، ليس هو مجموعة الموضوعات التى تنطبق عليها هذه الصفات ، وإنما صفات الأشياء ، حين أقول : الإنسان فان ، فلا أريد أن أدرج الإنسان فى صنف الفاتين ، وإنما أريد أن أحمل عليه صفة الفناء .

ويرى المفهوميون أيضا ، أن الماصدق ، فى كل الحالات ، يفترض المفهوم . أما التصنيف فليس إلا نتيجة أو خاصية ، تشتق وتستمد من التعريف . والتصنيف من وجهة نظر معينة هو الماصدق ، والتعريف هو المفهوم . فإذا كان القرد ينتمى إلى مجموعة أو أسرة الثدييات ، فذلك لأن له صفات الحيوانات الثديية ، أو بمعنى أدق لأنه يشارك فى ماهية عامة .

يقول الأستاذ ماريان Maritain : لا يعنى نظرنا إلى تصور من ناحية ما صدقه ، أننا نجرده من مفهومه ، أو أننا نأخذه كمجموعة بسيطة فقط من الأفراد . إن قلنا هذا ، فإننا نخطئه كصوره ، ويقول أيضا : إن التصور ليس كليا إلا لأنه يضع أمامنا التركيب الضرورى للماهية ما (١) .

ومع أن العلم الحديث أقام عناصره على فكرة المصادق ، أو بمعنى آخر على فكرة « الكم » . وذلك منذ أن نادى بهذا جاليليو وديكارت - إلا أن فكرة « المفهوم » ، أو الكيفية مازالت تحتفظ بمكان في نطاق الميتافيزيقا وعلوم الطبيعة والعلوم النفسية والأخلاقية .

أما في الميتافيزيقا ، فإن لينتز لاحظ من قبل - وهو يعالج مبدأ اللامتميزات : أن الكيف لا الكم يكون مبدأ التنوع في الموجودات . وقد أقام برزجون كل مذهبه الميتافيزيقي على أساس الكيفية . بل إن الكم عنده هو كيف ، وكل كم يمكن تحويله إلى كيف .

أما العلوم البيولوجية ؛ فهي علوم كيفية في مجلتها ، تقوم على أساس مفهومي ، ولا تختمل أى تفسير آلى . ونحن نعرف الحياة بأنها تحول الكم إلى الكيف ، والموت هو العودة إلى الكم .

أما العلوم الطبيعية والكيميائية فيبدو أنها رفضت - منذ القرن السادس عشر - كل تفسير كيفي وتصوري ، وذلك عندما رد ديكارت - عن طريق تعميم بارع - كل كيفية إلى كم رياضى . وقد أزيل ديكارت بعمله هذا أرسطو نهائيا عن عرشه القديم . ومع ذلك فإن بعض العلماء - كدوهيم - لم ينحوا أمام انتصار الآلية ، وسلبوا بإمكان بحث جديد لعلم طيمى على أساس الكيف . ومع ذلك يقرر تريكو أنه ينبغي أن نعلم - مع مايرسون - أن الآلية الكمية هي آخر كلمة للعلوم ، وكأنها هي التركيب العام للعكر البشرى . ولكن هناك ظواهر متعددة في علم الطبيعة بقيت صعبة أمام التفسير الكمى . ويتساءل تريكو : ما إذا كانت هذه اللامعقولات - التى زاد عددها - مؤقتة ، أو نهائية ، أو هي تصل بنقص في معلوماتنا ، أو هي تصل بنقص في طبيعة الأشياء .

نفسها ؟ وفي هذه الحالة يستعيد الكيف جزءا من أرضه المفقودة ، بقدر ما يبدو الاستدلال الكمي غير كاف .

أما في علم النفس : فإن الظاهرة النفسية الأولى إحساس ، وهي في جوهرها كيفية ، ولا يمكن أن تفسر أى تفسير آلى . وهذا ما قرره مايرسون من أن هذه الظاهرة النفسية - هي الا معقول - ويقصد باللا معقول هنا ما لا يخضع للكم .

فالكيف يحتفظ بمجال واسع بالرغم من التقهر ، وأيضا من الهزيمة التي تهلها الطبيعة المشائية منذ ديكارت . وهذا المجال يكفي لتخيل الأهمية التي يعطيها المنطق الكلاسيكي للتصور ، ومن باب أولى للفهم ، ويرى بوترو أنه إذا لم يعد لا للتصور الارسططاليسى ولا للمنطق الارسططاليسى قيمة حقيقية لأنه لا يتفق مع طبيعة الأشياء ، فإننا لا نستطيع أن ننكر أن للمنطق الارسططاليسى قيمتين كبيرتين : الأولى أنه تحليل لشروط المعرفة العقلية . الثانية : أنه منطق له مشروعته ، طالما كانت هناك ، أنواع ، في الطبيعة . إن المنطق الارسططاليسى يحتفظ بقيمته الكبرى ، طالما كان قانون التنوع يتحكم في الطبيعة . ومع ذلك يقرر تريكو أن من الوهم الخادع أن نقول إن نظريات أرسطو وسان توما الاكوبيني تنطبق على الطبيعة الحديثة أو على النظريات التطورية (١) .

وثمة عدد كبير من المناطق والفلاسفة ، يرى للتفسير المفهوى أكبر الأهمية . ويتفق في هذا استيوارت مل ولاشيليه وراييه وروديه ، وهاملان وجوبلو . ويقرر روديه أن الماصدق البحث لا يستحضر شيئا

يمكن أن نفكر فيه أو حتى نتخيله . ويرى جوبلو أنه ليس من السهولة أن نقبل تصوراً يحمل على موضوعات لا نعرفها ، إلا إذا كان له صفات يمكننا أن نحملها على موضوعات نعرفها . ويذهب لاشبلييه إلى أنه لكي نضع موجوداً في صنف أو في آخر ، فإنه ينبغي أن يكون لـدينا سبب لعملاً هذا — وهذا السبب هو أن يكون هناك نوع من الوجود مشتركاً بين هذا الموجود وبين أفراد هذا الصنف فينبغي أن نعرف قبل أن نضع فرداً من الأفراد بين أعداد الناس، أن هذا الفرد يحمل في ذاته صفة الإنسان (١) .

٨ — النتائج المنطقية للتفسير المفهومي :

يؤدي الإعراف بمشروعية منطق يقوم على أساس المفهوم إلى النتائج الثلاث الآتية :

١ - إستحالة قيام اللوجستيك في منطق مفهومي ، لأن اللوجستيك هو منطق رياضي يستبدل رابطة المنطق التقليدي - أي فعل الكينونة « يكون » - برابطة المساواة (=) ، بحيث نبرهن على التصورات المنطقية ، كما نبرهن على الكميات الرياضية . والمصدق ينظر إلى كمية التصور ، ويهمل النظرة إلى الكيفية . وهو التصور في ذاته وفي ماهيته ، ولا يمكن حينئذ أن يكون في طرف معادلة ، متساوياً فيها مع تصور آخر غير متجانس معه تجانساً كاملاً . فالكمية وحدها هي التي تجعل من الممكن تساوي التصورات أو تماثلها . فلنأخذ القضية : زيد فان إذا فسرناها من ناحية المفهوم ، فإن أي مساواة بين زيد وفان تكون غير ممكنة .

ولكن حين تفسر القضية من ناحية الماصدق ، فإننا نستطيع أن نقول إن زيدا =
أحد الفائين ، أو كما يفعل المناطقة الرياضيون : زيد = فان .

وإذا ثبت أن التفسير الماصدق غير مشروع وأنه عملية عقلية غير صحيحة ،
فإن اللوجستيك يهدم من أساسه . غير أنه من الواضح أن التفسير الماصدق
لا يمكن أن يكون وحده العملية المنطقية الصحيحة . يقول جوبلو بحق : يمكننا
أن نجيب على الماصدقين : إن منطقكم ليس قاسداً ، لكنه يكشف فنا للبرهنة ،
ولا يعطى نظرية البرهنة الإنسانية ، (١) .

٢ - التفسير المفهومي يرد رداً ، وفقاً على الديكارتيين والإصميين في هجومهم
على القياس والمنطق عامة . إن المذهب الشكلي المدرسي في القرنين الرابع عشر
والخامس عشر كان مذهباً آلياً بحثاً ، كان يبرهن ويستدل على صور لا قيمة لها
على الإطلاق ، وذلك لأنه كان يحاول أن يتخلص من المضمون ، ويقصر نفسه
على التفسير الماصدق للأجناس ، ويدرج الأجناس بعضها تحت بعض بدون النظر
إلى مفهومها . وقد أدى هذا إلى نقد المنطق الشكلي نقداً شديداً - مع أننا إذا
نظرنا إلى مضمون الأفكار ، لتخلص المنطق المفهومي - كما يقول ديكارت بحق -
من كل ماوجه إليه من نقد .

وكذلك الأمر في مبدأ القياس « المقول على الكل وعلى اللاشيء » . إن
إقامته على أساس الماصدق لم يجعل العملية القياس مشروعية كاملة . بل إن هذه
النظرة جعلت ديكارت على حق في هجومه على القياس واعتباره مصادرة
على المطلوب ويتضمن « دوراً » ، وذلك لأن كمية المقدمة تحتوى كمية النتيجة .

وتختلف النظرة تماما إذا فسر القياس على أساس المفهوم : ويرى هملان أن البرهنة تتكون من ربط الحدين بوسط .

٣ - التفسير المفهوى يحل مسألة الاستقراء حلا موفقا وكاملا .

٩ - للمنطق الأرسططاليسى : مفهوى أم ماصدق ؟

لاعتبر بعض المناطقة المحدثين المذهبين المنطق الأرسططاليسى منطقا يقوم على المفهوم فقط. ولكن ينبغي أن تأخذ المسألة بحذر ، وأن ترى إلى أى حد أقام أرسطو منطقته على فكرة المفهوم ، وهل أهمل الجانب الماصدق ، أم أن الإثنين يحتلان مكانهما في منطقته ؟ .

لا شك أن أرسطو مفهوى في جوهر منطقته ، وهو ينظر إلى العلاقة بين الموضوع والمحمول في القضية على أساس المفهوم . أما في القياس ، فإن الحد الأوسط - جوهر الاستدلال والبرهنة - هو فكرة قبل كل شيء . وأرسطو يعتبر المحمول أولا ، ثم يدخله في مفهوم الموضوع - ويبدأ بالحد الأكبر ، والحد الأوسط متضمن فيه ، والحد الأصغر متضمن في الحد الأوسط ، فاذا قلنا :

(مقدمة كبرى)	كل إنسان حيوان
(مقدمة صغرى)	زيد إنسان
	<hr/>
	زيد حيوان

« حيوان » محمول في المقدمة الكبرى - هو الحد الأكبر ، وإنسان هو الحد الأوسط ، وهو متضمن في الحد الأكبر - حيوان. أما « زيد » فهو الحد الأصغر وهو متضمن في الحد الأوسط لإنسان ، والتضمن هنا في الصفات أو بمعنى أدق في المفهوم كما قلنا .

هذا هو تفكير أرسطو العميق ، بالرغم من أن الأمر يبدو كأننا ندخل ماصداقاً ما صدق ، ويمكننا أن نقرر أيضاً أن نظرية الإستقراء الأرسطية تقوم على المفهوم .

ثم إن الصور العام للعلم الأرسطائي يقوم على تفسير مفهومي . إن العلم هو المعرفة بالماهية أو بالدالة . والمعرفة بالعلة ، تعود إما إلى الصورة وإما إلى الماهية ، والكلّي ليس إلا علامة أو إشارة إلى الماهية ، أو إلى الضروري . وموضوع العلم ليس هو عالم المثل منفصلاً عن الأشياء ، ولكن الكلّي القريب من الحقيقة هو النوع ، وهو العلم الحقيقي والواقعي . وقد أنكر أرسطو اندراج الأجناس الماصدق بعضها في بعضها وتغليبها في نظام واحد . إن الأجناس عنده غير متصلة .

غير أنه من الخطأ أن نقول إن أرسطو أنكر إنكاراً باتاً منطقاً يقوم على أساس الماصدق - كما يذهب هاملان وروديه . بقي أرسطو إلى حد ما تابعاً لافلاطون ، وبقي لفكرة السكية أثر كبير على منطقته . وتنتج عن هذا ثنائية ظاهرة وثمة شواهد تثبت مكانة فكرة الماصدق في منطقته :

(١) أسماء حدود القياس : الأكبر - الأوسط - الأصغر . إنما هي مستمدة من علاقات ماصدية .

(٢) المقول على الكل وعلى اللاشيء : وهو مبدأ أساسى فى القياس — كما سنرى فيما بعد . وهو يقوم على الماصدق . وإذا كان أرسطو قد أقام نظريته فى القضية على أساس تفسير مفهوى ، فإنه أقام نظريته فى القياس على أساس ماصدق .

(٣) (ما يحدث غالباً) — وهذا هو موضوع الجدل عنده — إنما يقوم على فكرة كمية الوقائع التى تحدث . والأمر كذلك فيما يخص الظواهر التى تنتج عن الصدفة .

(٤) وأخيراً : إن العلم الأرسططالىسى ، مع أنه فى أساسه « مفهوى » ، وواقعى » ، لم يمل إطلاقاً الناحية الماصدقية — فالعلم هو المعرفة بالماهية ، ولكنه أيضاً المعرفة بالكلى . ومعنى المعرفة بالكلى أنه يأخذ بالماصدق . ففكر أرسطو إذاً ليس مفهوماً خالصاً ، وليس ماصدقياً خالصاً ، بل هو مزيج من الإثنين .

وقد حاول كل من هاملان وروديه أن ينكرا إنكاراً باتاً لإمكان قيام منطق على أساس الماصدق . وهاجم هاملان أرسطو هجوماً عنيفاً ، لأنه أقام نظرية القياس على هذا الأساس — وأعتبر أن ثمة عدم توازن فى تفكيره حين يقيم تلك النظرية على أساس الماصدق ، بينما يقيم نظريته فى القضية على أساس المفهوم . ولكن تريكو يرى أن هذه النظرية مبسطة فيها . ويرى أنه إذا كان الماصدق هو خاصية لاحقة ومستمدة من المفهوم ، وإذا كان للمفهوم المكان الأول فى الفكر الإنسانى وفى نظرية البرهنة ، فليس يعنى هذا أن تنكر الماصدق إطلاقاً . ومن المؤكد أن أرسطو كان يستطيع ببساطة أن يعبر عن علاقات المفهوم فى القضايا

في علاقات ماصدية ، وكذلك عن علاقات الماصدق في القياس في علاقات مفهومية
ويلاحظ أيضا ، أن إقامة القياس على علائق ماصدية يجعل من السهولة تحديد
العلاقة بين الحد الأوسط والحدين الآخرين .

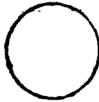
ويرى تريكو أنه لا داعى على الإطلاق لإنكار مكانة الماصدق في أية عملية
عقلية ، إذا كانت هناك حالة عقلية أو برهانية تستدعى هذا ولا معنى على الإطلاق
لاعتبار فكرة الماصدق لا قيمة لها في المنطق ، لمجرد أننا سلمنا بأن المفهوم أولية
عقلية في أية عملية عقلية . ويقرر جوبلو أن العلاقة بين المفهوم والماصدق علاقة وثيقة
وكلية - بحيث أن كل علاقة مفهومية يمكن أن تستبدل بعلاقة ماصدية ، والعكس
صحيح أيضا . ويذهب ماريتان أيضا إلى رأى شبيه بهذا ؛ بل إنه يرى أن اللغة
العادية لا تفرق كثيراً بين الاستعمالين (١) . من هذا نستنتج أن المنطق من حيث
هو ضرورى يستند على المفهوم ، ولكن للماصدق مكانته . أو بمعنى أدق إن من
الممكن قيام منطق مفهوى في كليته ، وماصدق جزئيا .

وتم مسألة أخيرة - هل يمكننا أن تمثل المفهوم والماصدق لكل من
التصورات والقضايا والافئسة في أشكال وصور ، أو نرمز إليها جميعا
في دوائر ومربعات وخطوط ؟ إن المحاولة بدأت لدى رامون ليل في
كتابه الفن الكبير Ars Magna في العصور الوسطى ، ثم تابعة لـ لينتز
وأولروشوبنور ، وفي العصور القرية لنا رابيه وماريتان . وقد اختلف
هؤلاء المناطق في وضع الصور أو وضع هذه الأشكال . وقد نشأت

اختلافاتهم في هذا النطاق عن اختلافاتهم في النظرة إلى المنطق : هل يقوم على أساس المفهوم أو المصادق؟ ثم عن اختلافاتهم أيضا في فهم كل من المفهوم والمصادق على حدة . وسنطلى نماذج مـى أشكال هؤلاء المفكرين في أقسام المنطق الثلاثة : التصورات والفضايا والافئسة .

أما عن رمزية التصورات في دوائر وأشكال ، فأهم من قام بهذا شوبنهاور فقدم لنا في كتابه « العالم كإداة » صورا من وضع التصورات في دوائر وهاك ملخصها .

(١) الحالة الأولى : تمثلها الدائرة (شكل ١) وهى تعبر عن تصورين



(شكل ١)

متساويين تماما . ومن الأمثلة على هذا تصور الضرورة ، وتصور العلاقة بين المبدأ والنتيجة فهما متساويان . ولذلك عبر عنها شوبنهاور بدائرة واحدة . ومثالها إنسان وحيوان مفكر

(٢) الحالة الثانية : مجال تصور يحتوى في



(شكل ٢)

جملته مجال تصور الآخر ، ومثالها : حيوان ، فارس . ويعبر عنها الشكل الثانى .

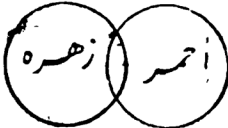
(٣) الحالة الثالثة : مجال تصور يحتوى

لتصورين آخرين أو أكثر ، كل واحدة منها لا تنضم في الأخرى ، ولكنها كلها متضمنة

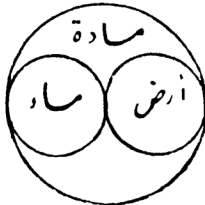
في التصور الأكبر ومثالها : زاوية قائمة وزاوية حادة وزاوية منفرجة ويعبر عنها في الشكل الثالث .



(شكل ٣)



(شكل ٤)



(شكل ٥)

٤) الحالة الرابعة : مجالان
يتصورين يحتوى كل منهما جزأ من
الآخر ومثالها : زهرة - حمراء -
ويعبر عنها في الشكل الرابع .

٥) الحالة الخامسة : مجالان
لتصورين محتويين في ثالث بدون
أن يملأ : أرض ، ماء ، مادة يعبر
عن هذا الشكل الخامس .

أما عن وضع القضايا في أشكال
رياضية ، فأهم من فعل هذا فهو
فيلسوف لينتز في كتابه

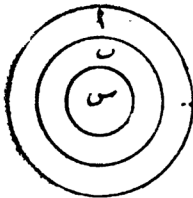
De Formal Logicae Com-
prehensione per Linearum
dictum

فالقضية : كل ب هي س - يمكن
أن تصور هكذا :

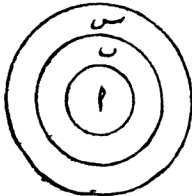
يلاحظ أن ب داخله في ماصدق س		ب س
يلاحظ أن س داخله في ماصدق ب		ب أو س

أما عن وضع القياس في دوائر ، فأهم من فعل هذا - من وجهة نظر الماصدق - فهو أولر - Euler وقد اشتهرت دوائره في كتب المنطق . وستلجأ في كتابنا هذا إلى كثير من دوائره الرياضية ، لكني تشرح لنا كثيرا من مسائل القياس وسنطلى مثالا واحدا منها الآن - وهما المثال .

كل	س	هي	ب
كل	ب	هي	ا
<hr/>			
كل	س	هي	ا



(شكل ٦)



(شكل ٧)

ويشرحها الشكل السادس المكون من ٣ دوائر - تعبر الدائرة ا عن الحد الاكبر ، وب عن الحد الاوسط و س عن الحد الاصغر . ويمكن توضيح ذلك بالقياس الآتي :

كل نحلة حشرة
وكل حشرة حيوان
كل نحلة حيوان

فما صدق الحد الاصغر نحلة (س) متضمن في ماصدق الحد الاوسط حشرة (ب) وكذلك ماصدق الحد الاوسط حشرة متضمن في ماصدق الحد الاكبر حيوان (ا) كما هو موضح في الشكل السادس .

أما اذا فسر القياس من ناحية المفهوم فإن القياس يصور حينئذ بشكل عكسي ، فتكون ا هي الدائرة الصغرى و س هي الدائرة الكبرى وب تبقى كما هي المتوسطة ويشرحها الشكل السابع

ومع أن هؤلاء المناطق الذين صوروا أجزاء المنطق في أشكال ، حاولوا أن يضعوا المنطق من ناحية المفهوم في هذه الأشكال . الا أن المناطق المفهومية - ومنهم تريكو - لم يقبلوا هذا ، واعتبروها محاولة غريبة عن منطق يستند في أساسه على المفهوم (١) .

الفصل السابع

التصورات الذاتية والعرضية أو الكليات الخمس

تنقسم التصورات كما رأينا - إلى حدود تشير إلى موجودات شخصية معينة ،
أى إلى موجودات جزئية - وإلى أمور عامة ، أى إلى كليات . أما الأولى فن
أمثلها زيد وعمرو وهذا الفرس وهذه الشجرة وهذا السواد ، وتسمى شخصية
معينة ، لأن التشخيص والتعين يطرأ على جواهرها وأعراضها ، ويختلف عين كل
واحدة منها عن عين الأخرى ، ولكن ليس معنى تخالفها أنها لا تتشابه من
وجوه ، بل هى فى الواقع تتشابه . فالفرس والإنسان يتشابهان فى الحيوانية .
وهذه الأمور المتشابهة هى الأمور الكلية العامة . ثم قد يتشابه بعض الأفراد فى
الأمور الكلية العامة وفى أمور خاصة بها ، كتشابه أحد وعلى وغيرهما فى الإنسانية
وتشابههما فى البياض أو زرقة العينين . وقد عرفت هذه الكليات فى المنطق
الكلاسيكى بالكليات الخمس وأحيانا بالمحمولات predicable . وهى تنقسم
إلى ذاتية مقومة . وإلى عرضية . والعرضى ينقسم الى عرضى مفارق ، وإلى عرضى
غير مفارق أى لازم .

وينقسم الذات المقوم إلى . (١) مالا يوجد شئ . أعم منه وهو الكلى الذى
تدرج تحته كليات أخص منه ، ويسمى هذا بالجنس ، وهو جزء الماهية المشترك
بينها وبين غيرها . ويعرف بأنه « المقول فى جواب ما هو على كثيرين مختلفين
بالحقيقة » (٢) وإلى ما يوجد شئ . أعم منه ، وهو الكلى الذى يندرج تحت كلى
أعم منه ، ويسمى هذا بالنوع وهو تمام الماهية ، ويعرف بأنه

والمقول في جواب ما هو على كثيرين متفقين بالحقيقة ، (٣) وإلى ما يكون خاصا لأفراد حقيقة واحدة ويسمى هذا بالفصل ، وهو جزء الماهية الخاص بها . ويعرف بأنه ، المقول على أفراد حقيقة واحدة أو المقول في جواب أى شئ هو في جوهره ، .

وينقسم العرضى إلى (١) ما يعم الشئ وغيره ، وهو العرضى العام ، وهو يعرف بأنه ، المقول على أفراد مختلفة في الحقيقة ، وهو عرضى مفارق وليس جزءا من الماهية (٢) وإلى ما يختص به ولا يوجد لغيره وهو الخاصة وهى تعرف بانها ، المقول على أفراد حقيقة واحدة وليست جزءا من الماهية ، .

من هذا يتبين لنا أن لدينا خمسة أقسام : ثلاثة ذاتية : وهى الجنس والتويع والفصل ، وإثنتان عرضيان هما : العرض العام والخاصة . وسنعرض لهذه الكليات الخمس لتوضح بعض الحقائق حولها .

الجنس : Genus يمكن تعريف الجنس إما من ناحية الماصدق وإما من ناحية المفهوم . أما إذا عرفناه من ناحية الماصدق ، فيكون الجنس صنفا من الموجودات تحتوى موجودات أخرى تسمى أنواعا ، ولا يوافق تريكو على التفسير الماصدق للجنس . ويقرر أن موضوع التعريف هو الماهية ، والصنف ليس ماهية ولا جزءا من الماهية . والتعريف يحتوى الفصل التويعى ، ولا يمكن فهمه إلا بالمفهوم ، باعتباره محمولا أو مجموعة من المحمولات . فإذا كان التعريف إنما يتم بالجنس والفصل ، وقبلنا في الوقت عينه جنسا كصنف ، وفصلا كصفة ، فإننا ننصل إلى تعريف مفهوى وماصدق في الآن عينه ، ومعنى هذا أننا ننصل إلى تعريف غير متماثل .

أما من ناحية المفهوم ، فإن الجنس يكون مجموعة من الصفات ، أو كما

يقول راييه ، الطابع الذى هو علامة على الصنف ، فالصفة الماصدية ليست إلا نتيجة يستند عليها التصنيف ؛ وهذه هي وجهة نظر أرسطو ؛ الذى يعرف الجنس بأنه يحمل باشتراك على عدة أنواع ، ويمكن حمله عليها فى مقولة الجواهر . أما المدرسيون فكانوا يسمون الجنس صفة ضرورية وجوهرية . فالجنس إذاً أساس التعريف ومادة الماهية المنطقية ، أما صورتها فهى الفصل النوعى . يقول تريكو الماهية هى إذاً الكل ، أى الجنس معينا بالذرع ، (١) .

وينقسم الجنس إلى جنس قريب وجنس بعيد . فالجنس القريب هو الذى يلى النوع مباشرة مثل حيوان بالنسبة للنوع انسان ، والجنس البعيد هو الذى لا يلى النوع مباشرة ، مثل « كائن حى » بالنسبة لإنسان .

٢ - النوع Species يمكن تعريف النوع - كما عرفنا الجنس - إما من ناحية الماصدق وإما من ناحية المفهوم . أما إذا عرفناه من ناحية الماصدق ، فيكون النوع صففاً من الموجودات يحتوى موجودات أخرى تسمى أفراداً . ولا يوافق تريكو أيضاً على هذا التفسير الماصدق للذرع للأسباب التى ذكرناها تحت الفقرة السابقة . ويفسره تفسيراً مفهوماً : النوع تصور متعلق بالجنس ومتصل به ليكون التعريف . ويرى المدرسيون أن الذرع صفة جوهرية لا تختلف عن الجنس ، إلا أن النوع يحتوى مباشرة على أفراد . والنوع هو نفس موضوع التعريف والعلم .

ويعرف رونففيه النوع بأنه تركيب ما للذرع والجنس ؛ والجنس محمول القضية والنوع موضوعها (٢) .

Tricot - Traité, p.p. 65,66. (١)

Renouvier: Traité de logique generale et de logique formelle T.I. p. 281. (٢)

٣ - الفصل . Difference الفصل هو الصفة أو مجموعة الصفات الجوهرية التي تعين النوع في الجنس . ولاحظ أننا نستخدم في التعريف فصلا واحدا يسمى الفصل النوع ، وبقية الصفات الجوهرية نسميها خاصة . ولاحظ أن للفصل أهمية كبرى ، وذلك لأنه أكثر خصوصية بالشيء ، فهو إذاً مقوم الماهية ، أو بمعنى أدق هو أكثر الصفات الجوهرية تكويناً لوجود هذا الشيء ، أى هو تعين للجنس يرتبط به ، فنتج الماهية . وقد رأينا من قبل ما يقوله جوبلو من أن « خاصية النوع ليست صفة جديدة تضاف إلى صفات الجنس . إنه يوجد قبلا في عدد صفات الجنس ، وأنه يوجد فيها فقط تحت اسم المتغاير » أما المدرسيون فيعرفون الفصل بأنه صفة ضرورية (١) .

ونلاحظ هنا أننا نسمى الفصل بالفصل النوع - وهذا هو الفصل القريب . أما الفصل البعيد فهو الصفة أو مجموعة الصفات التي لا تختص بالماهية ولكنه يميز أفراد حقيقة ما عن أفراد غيرها من الحقائق المشتركة معها في جنسها البعيد .

٤ - الخاصة : proprium هي صفة مرتبطة بالجنس وتعلق بنوع واحد ولكنها ليست ذاتية أو جوهرية إنما هي ضرورية . ولا تدخل في التصور أو في التعريف ، هي تعين لا يتعلق إلا بالشيء وحده ، ولا يتعلق بهذا الشيء في مجموع مصادقه - ولكنها ليست ذاتية له بحيث إننا نقول إنها هي الشيء .

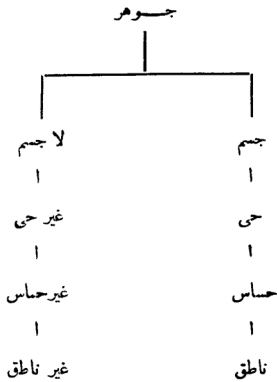
٥ - العرض العام : Accident عرف أرسطو العرض العام بأنه صفة للشيء قد تعلق وقد لا تعلق به ، كيباض الجلد . وليس العرض العام موضوعا للتعريف وقد عرفه المدرسيون بأنه صفة حادثة . وهو عرضي وغير معين وغير ثابت

لأى تصور معين . ومن أهم شروط التعريف إسقاط الأعراض العامة ، لأن
المرض العام صفة عرضية لا تبرز حقيقة الشيء المعروف ، إذ يشترك فيها أكثر
من نوع .

لم يضع أرسطو هذا التقسيم السابق وذلك لأنه لم يعرف النوع . وإنما كان يعبر
عنه بالتعريف بالحد . لقد كان غرض أرسطو ليس هو أن يميز بين الذاتي والعرضي .
وكان العلم القديم يبحث عن الذاتي ويهمل العرضي ، ويرى أن التوصل إلى الذاتي
هو التوصل إلى الحقيقة الكاملة . ويرى كذلك أن الجنس ثابتة ومتمايزة وأن
لها دائما صفات ثابتة . وعمل العالم عنده هو أن يكشف الصفات الثابتة
أبدا ودواما . وهذه فكرة لا يوافق عليها العلم الحديث : إن النظريات العلمية
الحديثة تستند على فكرة التطور ، وهي الفكرة التي تقرر أن الإنسان ليس له
صفات ثابتة ، لأنه يتطور أحيانا في نطاق النوع ، وأحيانا أخرى في نطاق
الجنس .

أما الذي وضع التقسيم الأنف الذكر ، كما عرضناه ، فهو فرفوريوس . وقد
استبدل التعريف بالنوع ، ثم اعتبر الكليات ألفاظا لصفات . وأهم ما نلاحظه
على كليات فرفوريوس هو اعتباره نسبية الجنس والنوع . أي أن الجنس والنوع
نسيان ، الواحد بالنسبة للآخر . فالنوع نوع بالنسبة إلى جنس ، والجنس
جنس بالنسبة إلى نوع . وتعدد الأنواع والجناس صعودا وهبوطا ، بحيث
يمكن أن يكون النوع جنسا بالنسبة إلى أنواع أخرى داخلته تحته . ويمكن أن
يكون الجنس نوعا بالنسبة إلى أجناس يتدرج تحتها . فالأجناس والأنواع - في
صفاتها كتصورات هابيا وسفلى - ليست أفكارا مطلقة .

وقد حاول فرفوربوس أن يلخص في تقسيم ثنائى العلاقات بين الاجناس والانواع . وسمى هذا التقسيم بشجرة فرفوربوس الحلية ، وهى كالآتى .



هذه أول صورة لشجرة فرفوربوس ، غير أن هناك صورة أخرى هى :

جـ و هـ ر	جنس عال - جنس الاجناس
جـ م	
جـ م حى	جنس متوسط (نوع عال)
جنس	جنس متوسط (نوع متوسط)
نوع	جنس سافل (نوع الانواع)
فرد	نوع سافل (نوع الانواع)
فرد	فرد

وقد اختلفت الآراء في الأساس الذي أقيم عليه تقسيم الموجودات عند فورفوريوس ، هل أقيم على أساس تحليل لفسيية الكل والجزئ ، أم أقيم على تحليل لغوى ، ولقد رأينا بعض المناطق السيكلوجيين يقولون إنه انبثق من أحكام التشابه .

وقد عرف إيساغوجى فورفوريوس في العصور الوسطى ، مسيحية كانت أو إسلامية . وقد ترجم إلى اللاتينية في عصر مبكر ، وأثر أكبر الاثر في العصور الوسطى . وقد أثار فورفوريوس - بفقرة في إيساغوجى - مسألة الكليات التي شغلت القرون الوسطى ، وأدت إلى أبحاث سيكلوجية وميتافيزيقية .

وقد عرف الإسلاميون إيساغوجى معرفة تامة ، وترجم إلى العربية مرات عدة ، وشرحه كثيرون من الإسلاميين . وسمى العرب هذه الكليات بأسماء مختلفة ، ففى أحيانا تسمى بالالفاظ الخمس ، كما يذكر هذا ابن سينا فى النجاة ، وأحيانا يسميها الغزالي بالخمسة المفردة ، أما الساوى فيدعوها بالكليات الخمس . أما إخوان الصفا فإنهم أدرجوا تحت كلمة إيساغوجى فصلا فى الالفاظ الستة : ثلاثة منها دالات على الأعيان التى هى موصوفات ؛ وثلاثة منها دلات على المعانى التى هى الصفات : فأما الالفاظ الثلاثة الدالات على الموضوعات : فهى الشخص والجنس والنوع ، والثلاثة الدالات على الصفات فهى : الفصل والخاصة والعرض العام (١) ونلاحظ هنا أن إخوان الصفا وضعوا الفرد : أو ما يدعونه بالشخص ، فى نسق مع النوع والجنس . ولتقسيمهم طرافة منهجية ، ولكنه تقسيم فورفوريوس أو أرسططاليسى .

ونرى بعض الأصوليين يرون المندرج كالإنسان جنسا والمندرج فيه كالحیوان نوعا ، على عكس ما يرى المناطقة . أى أن هؤلاء الأصوليين يرون أن الاتفاق فى الحقيقة نجانس ، وأن الاختلاف فيها تنوع . فهذا الفريق من الأصوليين إذن أرجح التمييز بين النوع والجنس إلى تمييز لفظى بين المعنيين ، فاعتبر الجنس أخص من النوع . أى أن الجنس عند هؤلاء هو المقول على كثيرين متفقين بالحقيقة فى جواب ما هو ، كالإنسان مثلا . والصف هو النوع المقيد بقيد عرضى ، والمراد بالجنس ما يشتمل انسانا على اصطلاح أو لثك ، وبالنوع الصف (١).

اتضح لنا الآن معانى الكليات أو المحمولات فى مختلف المدارس ، وعلى أساس هذه الكليات ، يقوم التعريف الارسططالىسى ، وسنبحث هذا فى الفصل القادم .

.

الفصل الثامن

التعريف والتصنيف

إن بحث التصورات هو عمليات فكرية عرضنا لها خلال الفصول السابقة لتوضيح معاني الألفاظ ، توضيحا نصل به إلى غاية معينة ، هي إعدادها لإعداداً عقلياً موضحاً تكون التعريف بالحد الصحيح ، والمنطق كما يقول ابن سينا « هو الصناعة النظرية التي تعرفنا من أى الصور والمواد يكون الحد الصحيح الذى يسمى بالحقيقة حداً ، والتعريف بالحد فى المنطق الصورى عملية نصل بها إلى الماهية ، أو بمعنى أدق نصل بها إلى المفهوم . وهذا ما يدعوننا إلى أن نميز بين شيئين بين التعريف والتصنيف ، إن الإثنين ، أى تعريف حد وتصنيفه ، هما عملية عقلية واحدة ، منظوراً إليهما من وجهتى نظر المفهوم والمصادق . فالتصور ، من وجهة نظر المفهوم ، هو « ماهية » أو « صورة » وتميز الماهية هو تعريفها . والتصور ، من وجهة نظر المصادق ، هو جنس أو « مجموعة » ، وتميز الأجناس هو تصنيفها . وينبغى أن نلاحظ ، أننا حين نعرف ، نصنف ، وحين نصنف نعرف . فنحن إذاً أمام عمليتين متكاملتين ، تكمل إحداها الأخرى .

وينبغى أن نلاحظ أن التفسير المفهوى يسبق التفسير المصادق ، أى أن التعريف يسبق التصنيف . يقرر رابيه أن كل موجود يدخل فى صف أو يخرج منه ، طبقاً لما يمتلكه من صفات المعرفة التى تميز هذا الصنف عن غيره . فالسبب الذى يجعلنا نضع موجوداً فى صف من

الاصناف مع موجودات أخرى ، هو أنه تتمثل فيه صفات عامة مشتركة أو ماهية مشتركة .

أما رأى جوبلو في هذه المسألة فهو : لمن المفهوم يتحكم في الماصدق ، أى يخطر أولاً إذا كنا بصدد تعريف لشيء ، أى لثنا نفكر في المفهوم أولاً أو بمعنى أدق يكون المفهوم موضوعاً ، وتندرج تحته الافراد . أما إذا كنا بصدد تعريف حقيقى ، فإن الماصدق يخطر في الذهن أولاً ، أو بمعنى أدق ، يكون الماصدق موضوعاً وتحمل عليه الصفات (١) . ولكن تريكو يرى أن هذا تقسيم لا قيمة له ، ففي كلتا الحالتين ، ينبغى حمل صفات التصور الذى نحن بصده ، على كمية الموجودات التى تنطبق عليها ، أما عدد هذه الافراد فلا قيمة له (٢) .

١ - التعريف :

إن التعريف كما يرى أرسطو هو البحث عن البهية ، وهو غاية علم التصورات ، بل إن التصور والتعريف فكرتان متماثلتان . إن التصور هو أن تغذف في لفظ تعريف شيء في الذهن . وهو عند أرسطو العلم نفسه ، برهنة تلخص في قضية متبادلة ، الموضوع والمحمول فيها ، متساويان . فالتعريف إذاً معادلة حقيقية .

غير أن بعض اللطافة يرى أن التعريف ليس حكماً استدلالياً ، بل حدساً وتدوقاً مباشراً غير منقسم ، ولا يقبل أى حل ، لأن الحدين اللذين يكونانه متساويان .

ويرى جوبلو أن التعريف حكم موضوعه ومحمله تصوران متساويان أى أن
لهما نفس الاحكام التى بالقوة ، أى نكون أمام تعبيرين لنفس التصور . وأحد
هذين التعبيرين هو التعريف بمعنى الكلمة ، هو تحليل لمفهوم المعروف أى مجموعة
من الصفات - وبالتالي التصورات - التى تثبت على نفس الموضوعات كالمعرف
تماما . أما الشيء المعروف ، فيمكن إرجاعه إلى اسم بسيط ، وهذا هو التعريف
اللفظى . وإذا كان التعريف هو نفسه مجموعة من الصفات ، فإنه يكون حكما
بتساوى تصورين مختلفين فى التكوين .

ويرى جوبلو أن القضية التى تعرف هى قضية كلية موجبة منعكسة ،
وكل كلية موجبة هى فى معنى تعريف . فموضوع التعريف إذا هو التصور
- كما قلنا - ، وعمله هو أن يستبدل استبدالا جوهريا تصورا غامضا بتصور
واضح وينبغى أن نلاحظ أننا لا نستطيع أن نعرف « فردا » ، إنه موضوع
لوصف من التعريف يقال له رسم . ومع أن التعريف والرسم يبدآن بالجنس ،
إلا أنها يختلفان بعد ذلك كما نرى ، دلاوة على أننا نلجأ فى الرسم الى عناصر
حسية ، وليست عقلية ^(١) .

والاسميون - ودلى رأسهم جسون استيوارت مل - الذين لا يوافقون على
وجود تصورات ، يعاونون للتعريف فكرة مختلفة تماما . التعريف عندهم جزئى
وفردى . هو مجموعة الصفات الفردية لا أكثر .

٢ - قواعد التعريف : وللتعريف أربع قواعد :

القاعدة الاولى : أن يدل التعريف على البهامة لا على العرض ، وينبغى

أن يستبعد التعريف كل الاعراض . يقول أرسطو : إن ماهية شيء ليست كل ما يتكون منه الشيء ، ولكن هي فقط التي لا يمكن أن يوجد بدون وجودها : وهي ثابتة ، وغير متغيرة ، وتبقى خلال التغيرات العرضية . والتعريف يدل على الجوهر الاول ، على الجوهر الذي لا يتعلق بشيء غير ذاته ، أى على الطبائع البسيطة ، على كل ما ليس بمادة . غير أن أرسطو قبل في نطاق العلوم الطبيعية تعريفات لطبائع مركبة ، وهذه التعريفات تحتاج أيضا إلى دقة في تركيب ماهيتها .

إن النتيجة التي ينبغي أن نستخلصها من هذه القاعدة ، هي أن التعريف يسقط العرض والخاصة . ومعنى استبعاد العرض ، هو أن الجزئ ليس موضوع التعريف بل إن موضوعه هو العام . ويستبعد الفرد ، لأن موضوعه النوع . ويلاحظ أن الأفراد يندرجون في ماهية واحدة تنطبق عليهم جميعا انطباقا كاملا ، ولكنهم يختلفون الواحد عن الآخر بأعراض . واستبعاد العرض ينبغي أن يكون تاما . إن ما يميزه هو أن له صفة عرضية خالية من التأثير وغير متأسكة ، ومستقلة عن الموضوع الذي نعرفه ، ونادرآ ما تحدث له . أما الماهية ، فهي مقومه الدائم ، وتختلف عن كل ما ذكرنا للعرض من صفات . ويرى فورفريوس أن تفسير صفة جوهرية للشيء تجعل منه شيئا آخر ، وتغيير صفة جوهرية تشير في الشيء اختلافا ، ولكن تبقى حقيقته كما هي .

القاعدة الثانية . يجب أن ينطبق التعريف على كل المعرف وعليه وحده . أما المدرسيون فقد عبروا عن هذا بالعبارة اللاتينية *Omni et soli definito* أى ينبغي أن يكون التعريف منطبقا على كل المعرف ولا شيء غيره . وعبر مناطقة بورت رويال عن نفس الفكرة بقولهم : إن التعريف ينبغي أن

يكون كلياً ومميزاً . أما الأستاذ جوبلر فيرى أن يكون التعريف مميزاً . وهذه القاعدة تتعلق بالماصدق ، وقد حاول تركيباً أن ينقلها إلى لغة مفهومية فقال : بأن التعريف يجب أن يكون مطابقاً تمام المطابقة لموضوعه بحيث لا يقبل صفات عرضية ولا أن يستبعد صفات نوعية . وذهب رابيه إلى هذا أيضاً .

القاعدة الثالثة : يكون التعريف بالجنس القريب والفصل النوعي : إذا كانت الغاية من التعريف التوصل إلى الماهية الكاملة ، فيجب أن يمر عن كل عناصر الصور المرتبطة بماهيتها . وإذا كان التصور عقلياً ويشرح الماهية شرحاً كاملاً ، فإن صفاته المكونة له ينبغي أن تعتبر مرتبطة ارتباطاً ضرورياً بحيث يستطيع العقل بل ويجب أن يكشفها . وقد تعددت تعريفات تصور بذاته ، وذلك طبقاً لبحثنا للشيء من زوايا مختلفة . ولكن لينتز يرى أن تعريفاً للتصور ، يحتوي كل الصفات المستدلة . ولكن إذا تعددت تعريفات تصور واحد ، فإننا نستطيع وضعها في نظام تدريجي ، على رأسه التعريف الذي ينبع منه كل التعاريف الأخرى . واختيار تعريف إنمائية يقوم على علل غائية وعلل ملائمة للبحث في البرهنة .

وكذلك اشترط المناطق أن يكون التعريف بالجنس القريب ، وهو يكون مع الفصل النوعي مجموعة عنصرين . ومن هنا كان التعريف ثنائياً . والجنس القريب هو المجموعة السامية ، والمادة المنطقية التي عينت وتنوعت بحيث تقبل الفصل النوعي ، فإذا اتصل الاثنان تكون التعريف . وقد يعرف بالجنس البعيد والفصل النوعي ، أو يعرف بالفصل وحده أو يعرف بالجنس البعيد

والفصل البعيد - وقد تعارف الناطقة على اعتبار هذين النوعين الآخرين ، تعاريف بالحد الناقص .

القاعدة الرابعة: يجب أن تتجنب في التعريف - تحديد الموضوع بما هو أغمض منه ، فالتعريف يوضح ، أو بمعنى أدق ينبغي أن يكون واضحاً . وقد تكلمنا من قبل عن التصورات الواضحة ، فينبغي أن يكون التعريف تصوراً واضحاً وإلا انتبهنا إلى دور ، فنحتاج إلى تعريف آخر يوضح لنا التعريف الغامض ، فإذا كان التعريف الثاني أكثر غموضاً من الأول ، احتجنا إلى تعريف ثالث وهكذا إلى ما لا نهاية .

٣ - قواعد التعريف عند باسكال :

وضع باسكال للقواعد الآتية التعريف :

القاعدة الأولى : « لا تشرع في تعريف أى شيء يكون معروفاً بذاته ، فلا يكون عندنا حدود أوضح منه لتعريفه ، ولذلك اعتبر باسكال بعض الحدود غير معروفة . ومن الأمثلة التي أعطاها الوجود ، و الزمان ، بل و الإنسان ، وذكر أن هذه الحدود ليست موضوعاً للتعريف .

ويرد على باسكال بأن اشترط ليس قاصراً على تعريف الأشياء أو الأفكار غير الواضحة . إن الأفكار والأشياء الواضحة تحتاج إلى تحديد . وقد رأى باسكال فيما بعد أن هذه القاعدة ليست ضرورية على الإطلاق .

القاعدة الثانية : « لا تترك أى حد من الحدود غامضاً أو ملتبساً ، فلا تترك أى غموض أو التباس بدون أن تعرفه أى ينبغي أن يكون الحد

عاليا من أى غموض أو التباس ، ويكون التعريف موضحا لـشكل غموض فيه أو التباس أو تشابهك أو تعقيد لفظى أو معنوى .

القاعدة الثالثة : « لا تستخدم فى التعريف حدوداً إلا إذا كانت معروفة من قبل معرفة كاملة وشروحة شرعا كاملا » فلا تعرف إلا بما هو معلوم ، أما إذا عرفت بما هو مجهول ، احتجت إلى معلوم آخر ، وإذا كان المدرف الثانى مجهولا ، احتجت إلى ثالث وهذا إلى ما لا نهاية (١).

٤ - التعريف بالحد والتعريف بالرسم : رأينا تمييز المناطقة بين هذين النوعين من التعريف ، بينا الأول يصل إلى الماهية كاملة ، لا يصل الثانى إليها ؛ وبينما الأول يستخدم الجنس القريب والفصل النوعى ، لاكتناه الماهية يستخدم الثانى الجنس القريب والخاصة . ولكن جوبلو يرى أن هذا التمييز غير واضح ؛ ويميز بينهما على الأساس الآتى : نحن نصل إلى التعريف بالرسم بعدد ما من الأسماء . وكذلك فى التعريف بالحد . ولكن لا بد من وجود جنس بسيط أو مركب وفصل فى التعريف بالحد ؛ ولا يحدث هذا فى التعريف بالرسم . فبل التعريف بالرسم إذاً يتجه إلى الخيلة ، والتعريف بالحد إلى العقل ؛ لا يوافق جوبلو على هذا ويقرر أننا قد نحد أحيانا بواسطة صفات حسية .

ويرى جوبلو أن التعريف بالرسم إما ألا يكون مميزاً وهو فى هذه الحالة فاسد ، وإما أن يكون مميزاً ، وفى هذه الحالة يكون تماماً كالـتعريف بالحد ، إن التعريف بالرسم يمكن استخدامه إذا استبعدنا عن الشيء الذى نحن بصدد تعريفه كل

التباس وغوض . وهو يعرفنا حينئذ ، الموضوع ، ولكن لا يحدده لنا وبخاصة إذا كان الشيء قد حدد من قبل . غير أن أهم فارق بين الاثنين ، هو أن التعريف بالرسم « يرسم » الموضوعات الجزئية ، بينما التعريف بالحد يحدد « التصورات » وعلى هذا يرى جوبلو أننا نستطيع أن نرسم بالجنس والفصل ، ولكن الفصل يكون فرديا وليس نوعيا . ويعطى جوبلو المثال الآتي للتعريف بالرسم بالجنس والفصل « الجندى رقم ١٠ » .

وأكثر أهمية من الفارق الذي تلتاه هو التفرقة بين التعريف الداخلى *La définition Intrinseque* والتعريف الخارجى أو الظاهرى *Le definition extrinseque* . ومن المؤكد أننا لا يمكننا أن نعرف موضوعا ، حتى إذا كنا نقصد فقط تمييزه ، بصفات غريبة عنه تماما . ولكننا نستطيع أن نعرفه بعلاقات خارجية لا تعرف طبيعته . فالتعريف هنا يتجه إلى خارج ، ويعطى أوصافه الظاهرة لا كنهه ، وهذا هو التعريف الظاهرى أما إذا انجهدنا إلى حقيقة الشيء ، ودخلنا فيها ، فإننا قد نستطيع أن نصل إلى تحديد باطنها .

ولكن جوبلو يرى أنه ليس من الدقة فى شيء أن نقول إن التعريف الظاهرى يحدد فقط الموضوعات الجزئية . وإن نطاق التعريف الباطنى هو التصورات . وعلى هذا يعطى للتعريف الاول اسم الرسم والثانى الحد . وذلك أننا قد نستطيع أن نجد فى موضوع جزئى ، صفات داخلية ، وفى تصور ، علاقات خارجية . ولكن التمييز الحقيقى بين أنواع التعريف هو فى عملها المنطقى .

إن عمل الاول هو تعيين الموضوع ، وعمل الثانى هو تعريفه ، وهو

التعريف الحقيقي ويلاحظ أننا غالبا ما نكون في حاجة الى تعيين الشيء، والاعتراف بوجود أشياء جزئية، وذلك لحاجة عملية، وأن نحدد وأن نعرف التصورات العامة لحاجات نظرية فلسفية .

ويبدو أن التعريفين متكاملان ، وأن التعريف الخارجي يسبق في الوجود التعريف الباطني ، ونحن نعرف بالعلاقات الظاهرية أولا ، ثم نتجه إلى الماهية أو التعريف الباطني ثانيا . والمثال الذي أعطاه جوبلو يثبت هذا . فقد أعطى كثال للتعريف الخارجي ... المناقشة المحتواة في الفصل الثالث من الكتاب الأول ، من كتاب الطبيعة لأرسططاليس .. وكثال للتعريف الداخلي لنفس الموضوع ، التفاضل المنطقي الذي عينه أرسططو في المحجة التي ادعى باريمنيس أنه أثبت بها لا وجود ، الالاموجود . . ومن الواضح أننا نتأدى من الثاني للأول ، ولا نصل للثاني ، ما لم يعين لنا الأول الطريق (١) .

وتدعونا هذه التفرقة إلى عرض موجز لأنواع التعاريف .

هـ - أنواع التعاريف :

إن أول نوع من التعاريف هو التعريف الأرسططاليسي الميتافيزيقي وهو ما يسمى « بالتعريف بالحد ، أي التوصل إلى الماهية ، أو الكنه ، بواسطة الحصول على الصفات الذاتية له . وبمجرد ادعاء التعريف بالحد الحقيقي التوصل للماهية ، يثبت صلة التعريف الوثيقة بالميتافيزيقا الأرسططاليسية ... ووضع أرسططو بجانب هذا التعريف الذي يفيد ماهية

الشيء «تعريفا لا يفيد» ، ولكن يعين علاقة لفظية بين المحدود والحد الذى يشير إليه . وعلى هذا الأساس أقيم التقسيم المشهور ، التعريف بالحد الحقيقى والتعريف بالحد اللفظى (١)

تم التعريف الاسمى الرواقى . ترى الرواقية أن الأفكار العامة أى التصورات ليست إلا أسماء . فلا يوجد إلا الأفراد ، فتقسم الموجودات إلى أجناس وأنواع غير صحيح فلسفيا ، لأن ما يميز الطبيعة الخاصة لكل موجود ، ليس هو عنصرا مشتركا فى كل الموجودات ، بل هو صفة فردية ومادية وتقرر الرواقية أنه لا يوجد تشابه بين الموجودات ، ولكن يوجد أفراد فقط .

ثم وضع جالينوس نوعا آخر للتعريف هو التعريف بالرسم — الذى تكلمنا عنه من قبل . وكان جالينوس متأثرا فى تقسيمه هذا بالرواقية . ثم قسم الشراح الاسكندريون كلا من الحد والرسم إلى تام وناقص .

فإذا انتقلنا إلى العصور الوسطى المسيحية ، لانجد إضافات جديدة لمبحث التعريف .

أما الإسلاميون ، أى تلامذة اليونان فى العالم الإسلامى ، فقد عرضوا لكل أنواع التعاريف التى وصلت إليهم . غير أننا نجد عند البعض منهم طرافة فى تقسيماته ، فأبو البركات البغدادى ، يقسم الأقاويل المعرفة إلى ثلاثة أقسام : الحدود والرسوم والتشيلات .

أما التعريف بالحد ، فهو عنصر أرسططاليسى ، والتعريف بالرسم ، فهو عنصر جالينى ، وقد تكلمنا عنها من قبل . يبقى إذا التعريف بالتشيل .

ويعرفه أبو البركات بأنه « تعريف الشيء بنظائره وأشباهه ، والكلى المعقول بجزئياته وأشخاصه » وينظم أيسر البركات التعريف في نظام تصاعدى . ويضع في قمة هذا النظام « الحد » لأنه طريق المعرفة الذاتية ، ثم يليه الرسم لأنه طريق المعرفة العرضية ، وفي آخر هذا النظام التمثيل ، لأنه لا يفيد لمعرفة ذاتية ولا عرضية . وإذن ماهى فائدته ؟

يقول أبو البركات البغدادي « وفائدة التعريف بالتمثيل ، هو أنه يورد تبع الاقاويل المعرفة ، وهى الحدود والرسوم ، فيكون مقها لمضمونها ، لامتصاص مفهومها ، بإبناسه الذهن بما هرب عن الفاظها ، وتقريبه عليه بعيد مدلولاتها ، وجعما له متفرق معانيها ، وهو كثير النفع في التعاليم ، لتقريبه على المتعلمين ، وتخفيفه عند المعلمين ، ولكن لا تحتاج إليه الاذهان القوية . وأفضل الاقاويل الحدود ، لأنها تفيد المعرفة الذاتية الناقصة ، وأنقص منها الرسوم لأنها تفيد الذاتية الناقصة بالعرضية المأخوذة من الاعراض والواحق . وأقل منها كثيرا التمثيلات ، لأنها لا تفيد معرفة عرضية ولا ذاتية ، وإنما هى لتسهيل الإفادة (١) ، ونظم أنواع التعاريف على هذا الأساس لانجده لدى غير أبي البركات البغدادي من المناطق ، وإن كانت عناصره معروفة لدى سابقيه .

فاذا انتقلنا إلى مدرسة الاصوليين والمتكلمين والفقهاء ، نراهم لا يقبلون التعريف الأرسططاليسى بالحد وينقضونه نقضا تاما ، مقررين أنه لا وجود لحد يصل إلى « الماهية » أو يحصر الذاتيات ، بل يرون أن التعريف هو « المقصر لاسم الحد وصفته عند مستعمله على وجه يخصه ويحصره ، فلا يدخل فيه ما ليس منه »

ولا يخرج منه ما هو فيه « أو بمعنى أدق هو « التمييز بين المحدود وغيره بالخواص اللازمة التي لا تحتاج إلى ذكر الصفات المشتركة بينه وبين غيره « وعلى العموم ، أنكر علماء المسلمين التعريف بالحد لإنكارا باتا . ونجد لتق الدين بن تيمية - عدو المنطق الأرسطعالي - نقدا أصيلا لمبحث الحد عند أرسطو ، ووضع الحد اسمي أو لفظي سبق به أبحاث جون استيوارت مل ، ورسل ، وغيرهما من المناطق . وفي كتابي « مناهج البحث عند مفكرى الإسلام ، تفصيل كامل لنقد ابن تيمية والمتكلمين لمبحث التعريف بالحد عند أرسطو ، ووضعهم لمبحث آخر في الحد - اسمي ولفظي - صدر فيه المسلمون عن أصالة كاملة وانسجام عقلي مع مذهبهم العام في المنطق (١)

والمدرسة الثالثة التي أنكرت وجود التعريف بالحد في العالم الإسلامى هي مدرسة السهروردى . أنكر السهروردى أن يتكون الحد من الذاتين « الجنس والفصل . . وقرر أننا لا نفصل إليهما إطلاقا ، ولا ندركهما ، وأن الطريق الوحيد للتعريف هو إما طريق الإحساس - والأمور المحسوسة تدرك تمام الإدراك - وإما طريق الكشف والعيان ؛ وهو أدق الطرق وأوثقها . ثم يضع التعريف الكامل لديه ويسميه التعريف بالمفهوم وبالنتاية ويمحده بأنه « التعريف بأمور لا تختص أحادها الشيء ولا بعضها ، بل تخصه للاجتماع ، وتفسير هذا هو أن يختص مجموعها بالشيء دون شيء من أجزائه . نعرف الخفاش مثلا أنه طائر ولود ، وكل واحد من هذين الأمرين أهم من الخفاش ، ومجموعها يختص به . أو نعرف الإنسان بأنه المنتصب القائمة البادى البشرة ، المريض الاظفار . وكل من هذه الصفات ، وإن جاز

وجودها في غيره ، لكن المجموع يختص به دون غيره مما نعرفه من الماهيات ، وما به يتحصل تميزه . ولا يقدح فيه جواز كون المجموع في ماهية أخرى لانعرفها ولا يخفى أن هذه الصعوبة إنما هي في الحد بحسب الحقيقة والماهية لا بحسب المفهوم والعناية . لأن الفصل ، في الأول - وهو الذاتي - إذا وجد في المحدود ، خاصا ، وقد اعتبر خاصا به وإذا كان خاصا به وغير محسوس ، فهو مجهول مع الشيء ، فلا يمكن التعريف به ، لوجوب تقدم العلم بالمعرف على العلم بالمعرف . ولا يحدث هذا إطلاقا في الحد المفهومي .

ويرى السهر وردى أن الحد المفهومي يفتنع به في العلوم نفعا كبيرا ، وهو أصح من الحد بحسب الحقيقة ، ولا صعوبة فيه . ويفرق السهر وردى بين الحد بحسب المفهوم والعناية وبين الرسم ، لأن الرسم يحصل باللوازم ، بينما الحد المفهومي عنده هو : مجموعة المحمولات الذاتية التي تطلق على الشيء بحسب المفهوم .

ومع أن السهر وردى يقرر أن الحد المفهومي هو عمل أصيل إبداعي ، إلا أننا نقرر أنه نوع من الرسم الناقص (١) .

٦ - أنواع التعاريف في المصور الحديثة :

أنكر جون استيوارت مل التعاريف العامة ، وهو يتفق مع الرواقية في هذا إن موضوع العلم عنده كما عند الرواقية هو الفرد ، فالتعريف حينئذ هو تعديد

الصفات الخاصة بكل فرد^(١) أو هو كما يقول الأستاذ بروشار : يعبر تعبيرا منفصلا بتعدد الفصول ، عما يعبر عنه الاسم في كليته . ولكن فكرة التعريف الارسططاليسى دخلت في نطاق علم هام كعلم التاريخ الطبيعي و حيث سادت فكرة النوع ، واقتربت كل الاقتراب من صورتها الارسططاليسية .

وظهرت تقسيمات للتعريف ، بعضها ذو صبغة ارسططاليسية ، والبعض الآخر فيه جدة وطرافة .

وأول تقسيم نلقاه ، هو التقسيم إلى : تعريف بالاسماء ، وتعريف بالاشياء ، وتعريف بالافكار .

أما التعريف بالاسماء أو التعريف الاسمي ، فهو تعريف اتفاق أو اصطلاحى نقصد به تحديد معاني الحدود إما باكتشاف اسم جديد ، وإما بتحديد معنى غامض لإسم قديم . وفي كلتا الحالتين ، يخلق التعريف أو يوجد الاسم ؛ وذلك أن الاسم القديم يكون جديدا إذا تغير معناه .

أما التعريف بالشيء فإن الشيء الذى نريد تعريفه يكون معنى ؛ وعلينا إذا أن نعرف ما يكون ، أى أن نعلم ماهيته . ويلاحظ جوبلو أن تعريفات المعاجم هي تعريفات الشيء ، لأن الكلمة في هذه الحالة هي شيء ، هي واقعة ، وخاضعة للتجربة ، ولها مدلول معين . وأصحاب المعاجم يسجلون بكل دقة استعمالها المختلفة ، والمعاني التى أعطاهم لها من تكلموا بها ومن استمعوا إليها في مكان وفي زمان وفي بيته معينة . فللكلمة ماض تاريخى وجغرافى .

ولكن المعجم قد يصبح ذات سلطة إذا حدد استخدام اللغة . فإذا فعل

هذا وتخلص من عدم الوضوح ، وعين التعاريف تعيينا ملائما ، وتخلص من اختلافات اللهجات ؛ انقلبت تعاريفه - إلى حد ما - مصطلحا يتفق عليه الناس .
وقيمة الكلمات كقيمة العقود : إن الكلمات هي آلة المبادلة بين العقول ، ومعناها يخضع لقانون المرض والطلب ، فن يتكلم ، يحاول أن ينشرها بين أكثر الناس عددا ، فيعمم ويخصص ويقارن . ومن يستمع إليها يحاول أن يختصرها ...
والكلمات لها دورة متغيرة كالنقود ، وإذا كانت الدولة التي استقر أمرها تعطى نقودها قيمة اصطلاحية ، فإن المعجم ، يفعل هذا ، وفي هذه الحالة تنقلب تعاريف المعجم من تعاريف للأشياء إلى تعاريف للأسماء . وقد اختلف الباحثون في قيمة تعاريف تصل إلى هذا الحد : هل هي دليل على اكتمال اللغة ؟ أم دليل على تحجرها ؟

ويرى جوبلو - كمتفكر اسمي - أن التعاريف بالاسماء تخصب العلم والفلسفة دائما ، لكونها متغيرة ، وهي في تطور دائما . ويعطى مثلا لهذا كلمة - خاصة - كانت تعنى أولا صفة خاصة أو نوعية . مقابلة بذلك للصفات العامة أو الجنسية ، ثم تعنى الآن أى صفة عامة .

ويرى جوبلو أن تعاريف العلوم والفلسفة متغيرة ، أو بمعنى أدق - هي تعريفات اسمية . اللهم إلا تعريفات الهندسة التي لم تتغير منذ إقليدس حتى الآن . أما بقية العلوم فتغير تعريفاتها بقدر تقدمها ، وتوقف تطور تعريفها معناها عدمها المطلق . أما أوضح مثال لتطور التعاريف في نطاق المعرفة الإنسانية فهو الفلسفة ، إنها صورة أمينة لما دها إليه هرقليطس : التغير المستمر والصيرورة الدائمة . إن المتضادات فيها تحول بعضها إلى بعض . والموضوع يحول محولا ، والمحمول

يتحول موضوعا . وتشابك المذاهب... الخ. ونحن لانستطيع أن نحد اللغة تحديداً كاملاً مطلقاً ، إلا إذا قتلنا الفكر (١)

أما التعريف بالأفكار، فهو تعريف يختلف عن التعريف بالشئ . فإنه غير موضوعي - أى أنه لا يصل إلى معرفة الموضوع ، أو الماهية من حيث هي ، فيحاول أن يقيم قضية تعمل على توضيح مضمون الصور .

وقد أقيم تقسيم آخر للتعريف يستند إلى حد كبير على التقسيم السابق هو : التعريف الذاتي والتعريف الموضوعي . أما التعريف الذاتي فهو : تحديد الذات الفردية للشئ ، بينما التعريف الموضوعي هو : تحديد الشئ في ذاته ومن وجهة نظر حديثة يكون التعريف الأول أخصب ، مع أنه متغير ، ولكن تغيره يجعله كائنا حيا وعرضة للتجريب العلمى ، وهو أساس العلم الحديث وتقدمه .

وتم تقسيم آخر للتعريف : تعاريف وصفية أو تجريبية ، وتعاريف لإنشائية أو جينية أو رياضية .

والتعريفات الأولى أى الوصفية والتجريبية فإننا - نصل إليها خلال التجربة وهى تقدم وصفا كاملا للشئ المعرف والتعاريف الإنشائية هى تعاريف نظرية تستند على الجنس ، أو تتجه نحو الذاتيات الكلية ، ومن أهم أقسامها التعاريف الرياضية وهى تعاريف شكلية بحتة .

وهناك ثلاث أنواع من التعاريف ذكرها الأستاذ جوفسون - وهى :

(١) التعريف بالإشارة Ostensive Definition مثل تعريف الشجرة بقولنا

هذه هي الشجرة ويرى جونسون أن هذا التعريف يستعمل لتعليم الأطفال معاني الأشياء ، فالطفل لا يستطيع أن يصل إلى معرفة شيء بأى طريق من طرق التعريف الأخرى .

(٢) التعريف بالمثال Exotensive : وهو وأن نعرف الشيء بما هو مثله . مثل تعريفنا الجريمة بقولنا الجريمة مثل الدقة والقتل وهو تعريف ساذج أيضا .

(٣) التعريف بالمرادف Biverbal Definition وهو تعريف الشيء بمرادف أوضح منه . مثل قولنا الممداد هو الحبر ، وهو من أكثر التعاريف استعمالا في اللغة العادية (١) .

ويبنى أن نلاحظ أنه ليس لهذه الأنواع الثلاثة الأخيرة قيمة منطقية لأنها لا توضح حقيقة الشيء المعروف تماما .

٧ - الطرق العلمية الموصلة للتعريف :

ما هو الطريق العلمى ، أو المنهج العلمى الذى نتوصل به إلى التعريف ؟ إن لكل فلاسوف منهجه ؛ ولكل مدرسة فكرية طريقها فى اقتناص الحد . وهذا يدعونا إلى أن نتبع المسألة خلال المنهج التاريخى .

وأول فلاسوف وضع منهجا للتوصل إلى التعريف هو سقراط - كما هو معروف بل تكاد تكون الإضافة الوحيدة التى أضافها سقراط إلى الفلسفة هو علم تحديد المعانى ، أو بمعنى أدق منهج تكوين أفكار عامة نحصل عليها . وطريقته فى ذلك ؟

الإستقراء ، فكان يستقرى الجزئيات ، وينقل منها إلى الطبائع العامة أو الماهية الكلية ، ولم يفعل سقراط أكثر من هذا .

فإذا انتقلنا إلى أفلاطون ، نجد منهجا آخر لاقتصاص « التعريف » هو منهج القسمة الثنائية وهي « وضع علاقة بين طرفين بواسطة طرف ثالث علاقته بهما معلومة » وذلك بأن يقسم الجنس بخصائص نوعية ، تضاف إليه ، فيضيق ماحده وتعمل فيه أقساما مختلفة ، تطلق عليها أسماء مختلفة ، ولكنها تشترك في معنى واحد أى أننا نقسم الجنس إلى نوعين ثم نقسم كل نوع من هذين النوعين إلى قسمين . وهكذا ، حتى تستنفد القسمة ، فيكون المتبقى هو التعريف المطلوب . ولكي نصل إلى الماهية ، فينبغى أن نراعى فى القسمة الشروط الآتية :

(١) أن تطابق القسمة طبيعة الشيء . فلا نضع تقسيما إلا إذا اقتضت هذه الطبيعة القسمة .

(ب) أن تكون القسمة تامة كاملة . فنستخرج من الجنس بعض الأنواع ، ومن كل نوع بعض الأصناف ، حتى ينتهى بنا الأمر إلى البساط . ذلك لأن الماهية بسيطة ، فلا ينبغى إذا أن نعتبر المركب بسيطا ، والعرض جوهريا .

(ج) أن تكون القسمة ثنائية . هناك قسمة غير ثنائية ولكن أكل أنواع القسمة هى الثنائية . وقد تعود المناطق لإيراد تعريف أفلاطون للسوفسطائى ، كثال على توصله للتعريف بواسطة القسمة الثنائية ، فنحن نصل إلى تعريفه بواسطة سلسلة من التقاسيم الثنائية لجنس متسع ويمتد امتدادا كبيرا . أى أن القسمة بدأت هنا من جنس لاثنتين ، حتى انتهت إلى نوع متعين . ويلاحظ أن أفلاطون لم يصل إلى تعريف الحدين بجمولين من الفصل الأخير والجنس الأخير ، بل إن القسمة

تحتوى تعاريف مختلفة أو سلسلة من الحدود الوسطى ، فهى تحتوى فى تسلسلها مجموعة من التعاريف الضرورية لكي نصل إلى التعريف الأخير . فمنه إذاً ننقل من وحدة الجنس إلى كثرة الأنواع ، المبدأ إلى كثر النتائج . وليس هذا خطأ كما ذهب أرسطو فيما يعد .

أما أرسطو - فلم يقبل طريق القسمة الأفلاطونية للتوصل إلى التعريف . ومع أنه استخدم القسمة الأفلاطونية فى منهج التحليل - المرحلة الأولى لتكوين الحد إلا أنه هاجمها هجوما عنيفا ، وقرر أنها قاصرة عن الوصول إلى الحد ؛ فيعتبر قياسا ضعيفا أو عاجزا ، وذلك لأنها تخلو من الحد الأوسط ، وهو العنصر الأساسى فى القياس . وهو الرابطة بين الحدين الأكبر والأصغر ، فى القسمة إذاً دور أو مصادرة على المطلوب إننا نصل إلى الحد بالتحليل والتركيب ، نحلل الشيء المراد تعريفه إلى أجزائه ، ثم نركبه مع الفصل النوعى - وهو صورة النوع . ونحن نراعى فى هذا قانون العلة ، فالجنس والفصل معا ، هما علتان ضروريتان لوجود الشيء ، بحيث إذا لم يوجد وإذا وجد وجد .

فلذا انتقلنا إلى المدرسة الإسلامية ، نراهم قد عرفوا طرقاً أربعة تتوصل بها إلى الحد : طريق الاستقراء السقراطى ، وطريق القسمة الأفلاطونى ، وطريق التحليل والتركيب الأرسططاليسى . وقد تأثر الإسلاميون بأرسطو ولذلك نرى صدق مهاجمة للقسمة الأفلاطونية فى كتبهم . غير أن البعض منهم وقفوا أمام هجومه موقف الشك : فالقائلون بتركيب الحد ، اعتبروا القسمة لاتوصل إلى الحد ، لأن القسمة عملية تحليلية لحسب . وأما من منع التركيب فى الحد ، فقد أجاز التوصل إليه بالقسمة . وللتأخرين الإسلاميين من شراح المنطق رأيان فى أن التقسيم يفيد الحد أو لا يفيد : أما رأى الأول فهو أن التقسيم يودى إلى التوصل

واحد من التعريف على العقل الإنسانى فى مختلف نطاقاته . وليست كل ماهية معرفة ... أو يمكن تعريفها ، وهذا يقودنا إلى اللامعرفات .

٨ - اللامعرفات :

إن تعريف فكرة هو أن نكونها مع فكرة أخرى ، ومن هنا يمكننا أن نقول إن ثمة أفكارا لا يمكن تعريفها . وهذه هى اللامعرفات التى لا نستطيع أن نصل إلى معرفة ما هيأتها ، وهى على ثلاثة أنواع :

١ - المعطيات المباشرة للحواس

وهى فى ذاتها غير معرفة ، ولا يمكن لآى طريق من طرق المعرفة أن يصل إليها . ولا نستطيع التعبير عنها ، وهى إما إحساسات وإما عواطف : أما الإحساسات فكما إحساسنا بالأضواء أو الألوان ، ونحن لا نستطيع أن نعرف الضوئ من عدم البصر ، أو الصوت لمن عدم السمع . أما العواطف ، فعاطفة الحب هى أميز مثال للعواطف عند المعرف . نحن نعانى عاطفة الحب ، ومع هذا لا نستطيع تعريف هذه العاطفة ولا أن نقلها . فى لغة إلى غيرنا ، فهى معاناة داخلية وتصير داخلى . وهما حاول المتحابان - الرجل من ناحية والمرأة من ناحية - أن يعبر أحدهما للآخر عن حبه بالفاظ أو إشارات أو إثارات ، فإنها لا يستطيعان التعبير عن « كنه » ما يشعران به فى الفاظ .

ولكن إذا كان التعريف بالحدوثنا متعبرا ، فهل نستطيع أن نلجأ إلى التعريف الظاهرى أو التبيين الظاهرى ، لتعريف معطيات الحواس المباشرة ؟ أى هل نلجأ إلى التعريف بالرسم ؟ كل فعل من معطيات الحواس المباشرة ممكن أن يكون له جنس ، فثلا يمكن أن أدرج «أحمر» فى جنس ، فأقول : إن «أحمر» هو محسوس الآلة البصرية ، وأستطيع أن أميزه أيضا بنوع من الفصل ولكن ينبغى أن نلاحظ

أن « إشارة مميزة ، هي دائماً رداء خارجي للظاهرة ولا تعبر عن ماهيتها - قد تبين فقط في أى الظروف تنشأ الفكرة ، ولكنها لا تبين ما وراءها من حقيقة : والآخر ، هو محسوس بصرى ، أراه حين أنظر إحدى الزهور الحمراء . والحب ، هو عاطفة قلبية ، أعانيه حين أفكر في محبوبتي أو حين أراها أو أتمثلها . ولذلك كانت هذه الإحساسات والعواطف بنأتى عن التعريف بالحد الحقيقي .

ب - الأجناس العليا أو المقولات

نحن نصل إلى التعريف بنوع من الأجناس . وهذا الجنس يعرفه جنس آخر وكذلك الأمر في هذا الجنس الآخر . ولكن لا يتأدى الأمر إلى ما لانهاية ، فنحن نصل إلى أجناس لاجنس لها ويكون مفهومها أقل مفهوماً ممكن ، وهذه هي « الأجناس العليا » التي لا يمكن تعريفها ، وهي تعرف كل الأشياء الأخرى ، ولا يمكن أن تكون بذاتها أنواعاً لأجناس أخرى . وأهم مثال لهذه الأجناس العليا هي « المقولات » وقد اختلفت المناطق في هذه المقولات اختلافاً شديداً . ويرى جوبلو أنه لم يستقر بعد لقائمة من قوائم هذه المقولات أى قرار . وليس هذا بغير ، فإن العلم الحديث أيضاً غير مستقر . ولكن لا يمنع عدم الاستقرار والنقص من تقدم العلم ، بل على العكس هو الدافع له . ويلاحظ جوبلو أن الهندسة اكتملت في كثير من ميادينها ، مع العلم بأنه لا يوجد تعريف غير منقوص حتى الآن للخط المستقيم .

وعلى العموم ، هناك في العقل الإنسانى دائماً تصورات هي « بواق التجريد » وهذه البواق لا يمكن تعريفها ولا يمكن تقسيمها ، بل هي وحدات بسيطة كاملة في العقل ، وقد نعرفها بالسلب أو نعرفها بمنهج الحذف . ولكن هذا التعريف لا يصل إلى الماهية أو إلى الكنه وكذلك لا يمكن رسم هذه الأجناس ، وسنمطى

موجزا لهذه الاجناس العليا عند الفلاسفة ، بعد أن نذكر النوع الثالث من
اللامعرفات .

ج - الأفراد

هل يمكن تعريف الأفراد؟ يرى أرسطو أنه ليس للفرد مفهوم محدد، حتى يمكن
أن نصل إلى تعريفه ، وعلاوة على هذا فإن الأفراد لا تختلف لإعداداً ولا تختلف
صورة؛ فليست لهم إذاً اختلافات جوهرية يمكن التمييز عنها، أى ليست لهم فصول
تميز وتفصل البعض منهم عن الآخر. ويقرر ليبنتز أن مبدأ تنوع الموجودات هو
مبدأ ضرورى وكلى. على أية حال إن استحالة تعريف فرد من الأفراد إنما يأتى من أنه
حادث أو بما يحتويه من حدوث ، أما ما نستطيع تعريفه فهو النوع (١) . ولكن
لا يجمع المناطق على اعتبار الفرد غير معرف . إن الرواقية والمدرسة الإسمية
الحديثة ، وعلى رأسها جون استيوارت مل ، ينكرون التعريف العام ، ويرون أن
التعريف الوحيد الممكن هو تعريف الفرد (٢) .

٩ - الاجناس العليا أو المقولات :

قلنا إن الاجناس العليا - أو المقولات - هى أعلى وأكثر الاجناس عمومية
وقد حاول المناطق منذ أفلاطون تمديدتها واختلوا فى هذا التعديد . وقد وجه
رونفبيه الانظار إلى أهميتها ، فقرر أن إيجاد مذاهب للعلائق العامة للظواهر هو
المسألة الرئيسية للعالم ، وأن مذهباً فى المقولات - كاملاً وواضحاً - يكون فلسفة

(١) Goblot - Traité p. p, 127 - 142

(٢) Tricot : Traité, p, 69

مكتمة، بل يرى أن مبحثاً في المقولات هو علم العلوم بل والمنطق العام. وأن أى علم - تبعاً لهذا سيكون منطقاً، وإذا وجد الأساس العامة التي تمد بناءه بمقتضى حليها . وإذا تحدد - في أى نطاق من المعرفة الإنسانية - عدد المبادئ العامة التي تستند عليها هذه المعرفة ، استطعنا بكل بساطة معرفة عدد وطبيعة العلاقات التي نوجدتها بين ما نستحضره وما نتمثله من تصورات وأحكام وبرهنة . وسنحاول أن نعرض عرضاً موجزاً - كما قلت - لنماذج هذه المقولات عند بعض الفلاسفة خلال العصور المختلفة للتاريخ .

١ - نظرية المقولات الأفلاطونية :

أول محاولة لوضع نظرية في المقولات ، نجدها عند أفلاطون فقد أراد أفلاطون أن يعين الاجناس التي يكون إرتباطاتها «الافكار» أو المثل العليا أو التي يارتباطها أو بمعنى أدق الحقيقة المماثلة فعدد خمسة أجناس هي : الوجود ، السكون الحركة ، الموهو ، والغير . ويكون الوجود جنساً أعلى تتشارك فيه الاجناس الاخرى . والقوانين التي تربط هذه المقولات هي موضوع المجدل وقد عرض أفلاطون لهذه النظرية بتفصيل في محاوره ، السوفسطائي ، ولكن قائمة المقولات عند أفلاطون لم تستقر ، فراه يضع في « فيلابوس » نظرية أخرى للمقولات . فالمقولات عنده هي اللاتماهي ، والحد ، وما يفتح عن اللاتماهي والحد ، وعلّة المزاج أو علّة الاتحاد ، والتفكك أو الانحلال وقد اختلف الباحثون فيما إذا كانت مقولات « فيلابوس » توافق مع مقولات « السياسي » ، أم تختلف ، ولم يصلوا إلى نتيجة قاطعة . ويلاحظ على نظرية أفلاطون في المقولات ، أنها نظرية غير منطقية ، بل هي ميتافيزيقية في جوهرها ، ولذلك لم ترد في كتب المنطق ، ولذا اعتبر أرسطو أول واضع

لنظرية منطقية في الأجناس العليا (١) .

ب - نظرية المقولات الارسططاليسية:

اختلفت الآراء أيضا في نظرية المقولات الارسططاليسية ، هل هي ميتافيزيقية أم منطقية ؟ وما لاشك فيه أن النظرية هي من ناحية ميتافيزيقية ، ومن ناحية أخرى منطقية : أما من الناحية الميتافيزيقية ، فإن المقولات تعتبر صفات عامة للوجود ، وتعبيرا عن التعينات الحقيقية له . أما من الناحية المنطقية ، فإن المقولات هي عنصر القضية النهائي وهي تصورات عامة ، وهي - ككل تصور آخر - خارجة عن كل علاقة . وقد عرفها منطقة بورت رويال بأنها : الاحصاف المختلفة التي أراد أرسطو أن يرد إليها كل موضوعات فكرنا . وذلك بادراج كل الجواهر تحت الجوهر الأول وكل الاعراض تحت التسع الأخرى .

ومن المعروف أن المقولات الارسططاليسية العشرة متعددة ومنفصلة ولا تتشارك في جنس عال . كالواحد والوجود ، كما هو عند أفلاطون . وهذه هي نظرية الأجناس المنفصلة . يقول بترو : « إن النظرية الارسططاليسية تعارض - أكبر معارضة - الديكارتيّة التي ترد القوانين الطبيعية - الفيزيقية - إلى تعينات رياضية ، ترد المتباين إلى المتماثل . كما تعارض المذهب التطوري الذي يقر بوجود فعل للأشياء ، ولكن مع نسبته إليها نموها طبيعيا في الماضي ، مبتدأ بأصل مشترك » .

ويذهب كثيرون من مؤرخي الفلسفة إلى أن أرسطو عين تجريبيا عدد المقولات ، أي أنه وصل إلى تحديد عددها بتحليل مادي . وقد ترك أرسطو تقسيمات متعددة للمقولات ، ولكن أكثرها شيوعا هو التقسيم إلى :

الجوهر ، السكية ، الكيفية ، العلاقة ، الآين ، المتى ، الوضع ، الملك ، الفعل والإفعال .

وقد هاجم مناطق بورت رويال ، وكذلك جون استيوارت مل مقولات أرسطو العشرة ، واتهموا أرسطو بأنه لم يكن دقيقا أو متبعاً لمنهج معين . ولكن تريكو - وهو أرسططاليسى إلى حد كبير في آرائه المنطقية - يرى أن المدرسين - وسانت توماس على الخصوص - قد ردوا سلفا على هذه الاعتراضات ، وذلك حين قبلوا العدد الأرسططاليسى للمقولات بشكل يثبت أساسها العقل . وقد وضع المدرسيون علاوة على ذلك ثلاثة من الأفكار الأساسية والتي تسبق المقولات ، وأسموها بالأفكار السامية ، واعتبروها الصفات الضرورية والمباشرة للوجود ، وهى : الوحدة ، والحقيقة ، والخير (١).

ح - مذهب المقولات الرواقية :

المنطق الرواقى - كما أشرنا إلى ذلك بمض الأحيان - منطلق لإسمى ومادى ، بل هو يفرق فى الإسمية والمادية . وقد كان للأستاذ بروشار الفضل الأكبر فى إظهار خصائص هذا المنطق : لإسميته وماديته . ولم تقبل الرواقية - تبعاً لهذا - وجود تصور أو وجود علم للتصورات .. وموضوع العلم عندهم هو الفرد ، أو هو شئ ، ما .

وقد ردت الرواقية مقولات أرسطو العشرة الى أربعة هى : أولاً - الجوهر المادى بمعنى المسادة غير المتعينة ، أما المقولات الأخرى فليست إلا

تعيّنات هذا الجواهر المادى . ثانيا : الكيفية - وهى الماهية الفردية أو بمعنى أدق هى المادة مستحضرة لكيفية فردية مجردة ، وهى جسمية أيضا . والكيفية عند الرواقية تشبه الصورة عند أرسطو ، ولكنها عند الرواقين مادية تماما . ثالثا : الحال - أى أن المادة حالا ، وهى تعين المقولتين السابقتين رابعا : العلاقة - وهى المادة الفردية متخذة حالة ما مع شىء آخر ، وهذه المقولة هى تعين للمقولات السابقة . والمقولتان الأخيرتان يختلفان عن الأوليين فى أنها غير جسميتين .

د - نظرية أفلوطين فى المقولات :

عرض أفلوطين فى الفصل التاسع من التاسوعات نظريته فى المقولات ، والمقولات لديه تنقسم إلى قسمين : خمس تعتبر مقولات العالم المعقول ، وخمس تعتبر مقولات العالم المحسوس . ومقولات العالم المعقول هى : الجوهر والسكون والحركة والمواقفة والمخالفة . والآخرى هى : الجوهر والاضافة والعكف والحركة والكم . ويرد أفلوطين المقولات الثلاثة الأخيرة إلى الإضافة . فقولات العالم الحسى لديه هى : الجوهر والإضافة .

هـ - المقولات فى العالم الإسلامى :

عرفت المقولات الأرسطاليسية فى العالم الإسلامى معرفة تامة ، وعرضت فى أكثر كتب المنطق ، وقد اختلف المفكرون الإسلاميون فى طبيعة هذه المقولات : هل هى منطقية أم ميتافيزيقية ؟

وإذا بحثنا فى المقولات الأرسطاليسية عند المسلمين لانجدهم قد أضافوا إليها شيئا جديدا . ولكنهم عرفوا أنواعا أخرى من المقولات . يقول التهانوى : علم أن حصر المقولات فى العشر ، الجواهر والأعراض التسع من

المشهورات فيما بينهم . وهم معترفون بأنه لاسيلا لهم سوى الإستقراء المفيد للظن . ولذا خالف بعضهم فجعل المقولات أربعة : الجوهر والكم والكيف والنسبة الشاملة للسبعة الباقية . والشئ المقول جعلها خمسة ، فعد الحركة مقولة برأسها ، وقال : العرض إن لم يكن قارا فهو الحركة ، وإن كان قارا ، فلما أن لا يعقل إلا مع الغير فهو النسبة أو الإضافة ، أو يعقل بدون الغير ، وحينئذ إيمان يقتضى لذاته القسمة ، فهو الكم ، وإلا فهو الكيف ، (١)

أما المذاهب التى عرفوها - فى ضوء هذا النص - فذهب يعتبر المقولات أربعة هى الجوهر والكم والكيف والنسبة الشاملة لبقية المقولات . وليس هذا المذهب هو المذهب الرواقى ، ولكنه يقرب منه كثيرا ، وهو فى الوقت عينه يقرب من مقولات العالم الحسى عند أفلاطون . ولا نستطيع أن نجزم فى الحقيقة بالمصدر الذى استمد الإسلاميون منه هذا التقسيم .

أما المذهب الثانى فهو مذهب السهروردى . والمقولات عنده هى : الحركة ، والعرض ، والعرض يتشكل بأشكال مختلفة ، فأحيانا يكون حركة ، وأحيانا يكون نسبة ، وتارة يكون كذا ، وطورا يكون كيفا .

فإذا انتقلنا إلى العصور الحديثة ، نجد تقسيمات للمقولات سنعرض لصور منها ، وأهمها هى قائمة المقولات عند كانت (٢) . وقد اعتبر كانت المقولات صوراً ذاتية للعقل ، وأنها الشرط الضرورى لكل معرفة . وقد

(١) التهانوى : صكشاف ٢٠ ص ٩٨٧

(٢) Kant : la Critique de la raison pure, p, 11

هدم كانت بهذا وجهة النظر الواقعية التي تتضح في مقولات أرسطو . أما قائمة المقولات الكائنية فهي :

الكمية : الوحدة - الكثرة - الكل

الكيفية : الواقع - النقي - الحد

العلاقة : الجوهر والعرض - العلية والتعلقية - الاشتراك أو الفعل المتبادل

الوجهة : الإمكانية واللا إمكانية - الوجود واللا وجود - الضرورة والحدوث .

فإذا انتهينا إلى رونتفیه ، نجد متأثرا بكانت ، وفي ضوء المذهب الكائني يعرف المقولات كالآتي . «هي قوانين المعرفة الأولية ، والتي لا يمكن ردها إلى غيرها ، وهي العلاقات التي بها تعين الصورة وينظم الآن ، أما هذه المقولات عنده فهي : الوجود . أو العلاقة ، العدد ، الوضع . التابع . الكيفية ، التغيير ، العلية ، الغائية . الشخصية (١) .

ولعل هذا العرض الموجز يعطى للقارئ فكرة سهلة موجزة عن نظرية المقولات في المدارس الفلسفية الرئيسية ، منظوراً إليها من ناحية منطقية ، لتعاون على توضيح فكرة الاجناس العليا . أما بحث المقولات ، من ناحية فلسفية ، فجاءه كتب الفلسفة .

٢ - التصنيف والتقسيم :

هل هناك فرق بين التصنيف Classification والتقسيم Division

هل هما شيء واحد كما يذهب كثيرون من العلماء المعاصرين ، أم شيان مختلفان ، أو أن إحداها تدخل في الأخرى ؟ هذا يدعونا إلى أن نبث فكرة التقسيم ، ونوضح جوانبها قبل أن نعرض لمبحث التصنيف . وقد سبق أن قلنا إن من طرق التوصل للحد التقسيم . ولكن لم نشرح فكرة التقسيم شرحاً وافياً ، ولم نتكلم عن أنواع التقسيم وشروطه . رأى المدرسيون أن التقسيم خطوة ثانية تكمل التعريف . أما منطقة بورت رويال فقد عرفوا التقسيم ، بأنه مشاركة الكل في ما يحتمى .

ولكن ما المقصود بكلمة الكل ؟ إن الكلمة - فيما يرى تريكو - لها معنيان متبايزان في كل من اللتين ، اليونانية واللاتينية . فهى Totum إذا كان الكل مكوناً من أجزاء متمايزة تمايزاً حقيقياً ، أجزاء مكتملة ، وذلك إذا قسمنا مصر إلى مديريات وكل مديرية جزء مكتمل . وإذا كانت Omne فإنها تعنى « حاداً عاماً » وتكون أجزاؤها موضوعات متدرجة في اتساعها وامتدادها ، أى أن أجزائها ليست منفصلة البعض عن البعض ، أى أن الأجزاء هنا ذاتية ونرى هذا في تصنيف العلوم الطبيعية ، أجزاؤها متشابهة ، وتصنيفها إنما يقوم على أساس أن كل واحد ينقسم إلى أقسام متشابهة . ومثال أوضح من هذا هو قوى النفس ، إننا نقسم النفس إلى قوى متعددة ، فهل هذه القوى منفصلة انفصالاً كاملاً ؟ أم هى قوى ذاتية فقط للنفس ؟ إذا نظرنا للتقسيم طبقاً لحقيقة اللفظ الأول ، اعتبر « تجزئياً » ، وإذا نظرنا له طبقاً لحقيقة اللفظ الثانى ، كان هذا هو التقسيم بمعنى الكلمة . ولا يشغل المنطقة سوى هذا النوع من التقسيم .

والتقسيمات أنواع أربعة هى: (١) تقسيم الجففس إل أنواعه: ومثاله: كل جوهر

لما جسم ولما نفس . (٢) تقسيم النوع بفصوله : ومثاله كل عدد إما زوج وإما فرد - كل قضية إما صادقة وإما كاذبة (٣) تقسيم الجنس بخواصه : ومثاله : كل جنس إما في سكون وإما في حركة . (٤) تقسيم العرض إلى موضوعاته المختلفة : مثل تقسيم الخيرات إلى روحية وجسدية .

قواعد التقسيم : وللتقسيم قواعد أربعة :

(١) التقسيم يستفد ما يقسمه . أى ينبغي أن يستفد المقسمون كل ما صدق الحد ، بحيث لا يترك بواقى على الإطلاق . وأهم مثال لهذه القاعدة : العدد إما زوج وإما فرد . فالزوج والفرد هنا استفدنا كل مجال القول العددي .. فلا ينبغي إذا أن تكون هناك حدود وسطى . إن من عدم الدقة أن نقسم الناس إلى علماء وجهلاء ، هنا قد تتداخل أوساط : فهناك من الناس من ليسوا علماء ولا جهلاء ، هناك متعلمون ، وأنصاف متعلمين . الخ .

وقد رأى أفلاطون من قبل ، وتابعه راموس في العصور الحديثة ، أن القسمة الثنائية هي أكل مثال لعملية التقسيم . ولكن منطقة بورت رويال وجوبلو يرون أن التقسيم الثنائي هو غالباً صناعي وأحياناً غير ممكن . فيرى جوبلو أن فصلين متباينين متضادين لا يكونان قسمة ثنائية صحيحة ، فقد يحدث أن موضوعاً من الموضوعات لا يقبل لا هذا الفصل ولا ذاك - أو يقبل الإثنين معاً . ويرى جوبلو أن المتناقضين فقط هما اللذان لا يقبلان وسطاً .

(٢) التقسيم يجرى في نطاق المتقابلات : أى ينبغي أن يكون المقسمان متقابلين ، حتى يمكن أن ينقسم (٣) تتفرع القاعدة الثالثة عن الثانية ، ومؤها أن يكون أحد المقسمين متضمناً في الآخر ، وأن يكونا متقابلين

بحيث يحمل الطرفان إما إيجاباً وإما سلباً على الموضوع . (٤) يتجنب في التقسيم الإفراط كما يتجنب الإختصار إن التقاسيم المتعددة تعوق أحياناً وضوح الفكر ، فيهم في سلسلة طويلة من المتقابلات ، قد لا تصل لشيء . وكذلك الإختصار ، إذا اقتصرنا على تقسيم واحد أو تقسيمين ، فإننا نصل إما إلى ماهية ناقصة ، وإما إلى فصل نوعي ، وإما إلى عرض أو خاصة .

هذا هو التقسيم ، ويبدو أنه والتصنيف شيء واحد ، مما جعل كثيرين من المحدثين يفضلون كلمة التصنيف ، باعتبار أن التصنيف يلعب دوراً هاماً في العلوم الطبيعية . كما أن كثيرين من المناطق يرون أن التصنيف هو من أقسام مناهج البحث ، ولا يبحث فيه المنطق الصوري من حيث هو منطقي . ولكن مع اعترافنا بأن التصنيف ، هو منهج للعلوم التطبيقية ، إلا أن فيه أيضاً جانباً صورياً . ويعرف رأييه التصنيف بأنه « تقسيم يستند على تماثلات واختلافات » (١)

أما جوبلو فيمالج المسألة على الشكل الآتي: نحن لا نعرف إلا أنواعاً ونعرف الأنواع بمجنس محتويها . والتعريف لا يكون واضحاً إذا لم يكن تصور الجنس واضحاً . ووضوح الجنس يتطلب إذاً ألا يكون معرفاً فقط بل أن يكون مصنفاً كذلك . ويلاحظ جوبلو أن الفصول لا تصنف ، وذلك أن النوع - إذا حدد تحديداً واضحاً ومتميزاً - قد يحوى نفسه فصولاً ، وهذه الفصول لا توضحه ، ولكن تزيد خصباً فالتعريف إذاً يفترض تصنيف الأجناس العليا ، ومن هنا كان تصنيف الأجناس مرحلة هامة في التعريف ، ونلاحظ أننا إذا بدأنا التصنيف بأجناس عليا ، واخترنا هذه الأجناس اختياراً متجزياً ، فلن نصل

لإطلاقاً إلى ربط الموضوعات أو الذوات الجزئية التي يقترح تصنيفها بها .
وإذا بدأنا بذوات جزئية وجمعناها في أنواع ، فنصل إلى تعاريف ثابتة
فالتعاريف الواضحة والتميزة غير ممكنة ، إلا إذا بدأنا من أجناس عليا (١) .
ويشترط في التصنيف أمران .

١ - لا ينبغي أن يترك التصنيف بواقى .

٢ - يجب أن توجد من المشابهات بين موضوعين يجمعها صنف واحد ،
أكثر مما يوجد من مشابهات بين موضوعين ينتسب كل منها إلى صنف مخالف
لصنف آخر .

وينقسم التصنيف إلى قسمين رئيسيين: التصنيف الصناعية والتصنيف الطبيعية
١ - أما التصنيف الصناعية فتقوم على الصفات الظاهرة والخارجية للوجودات
فلا تقوم إلا على أية صفة جوهرية . والنظام الذى نحصل عليه بواسطة هذه التصنيفات
ليس غاية ، وإنما وسيلة ، فهو نظام مؤقت ، ولا يقوم إلا كآلة للعمل . والتفاسيم
الصناعية على نوعين .

(أ) التصنيف المتحيزة : وهى تصنف الموضوعات طبقاً لملاحظات اصطلاحية
وخارجية - ومن الأمثلة على هذا : تصنيف المكتبات . وهذه التصنيفات عملية
وتتطلب محدودية عدد الموضوعات .

(ب) التصنيف الموضوعية : وهى تستند على صفات ظاهرية ، ولكنها على
جانب كبير من الأهمية ، لأنها مستمدة من الموضوعات ذاتها . ومن الأمثلة على
هذا تصنيف علم النبات .

٢ - التصانيف الطبيعية : تستند هذه التصانيف على محاولة إبراز النظام الطبيعي للموجودات بمتضى صفاتها الجوهرية. وقد لا تكون هذه الصفات أكثر وضوحا من الصفات الظاهرية ، ولكنها تستند على الماهية ، وتسقط الاعراض . وهذه التصانيف موضوعها التعريف وهي تكون الدلم ذاته وهي غاية في ذاتها (١) .

ومن الجلى ، أن هذا البحث متصل — فى معظم جوانبه — بمناهج البحث التطبيقية ، والجانب الصورى فيه هو من حيث تصنيفه للأجناس وفيما وراء ذلك ، لا يعنى المنطق .

* * *

وبهذا ننتهى من مبحث التصورات ، وقد اتضحت لنا بإجملاء نواحيه المختلفة. وقد رأينا أنه جزء من صميم المنطق ، وأن عناصره منطقية أكثر من أن تكون شيئا آخر . وننتقل ، فى تسلسل عقلى ، إلى المبحث الثانى من المنطق الصورى : إدراك النسبة أو إلى القضية ، أو بمعنى منطق أدق : إلى الحكم .

الباب الثاني

الفصل الأول

القضايا والأحكام

ينتقل الفكر بنا من إدراك المفرد إلى إدراك النسبة ، أو بمعنى أدق ينقلنا من التصور ، إلى التصديق ، أو من الصور إلى الحكم ، أو من اللفظ إلى القضية . وهنا نقابلنا المشكلة العتيقة : هل هناك قضية ، في المنطق أم هناك حكم ، وهل نتكلم منطقياً في الأحكام فقط أم في القضايا والأحكام ؟ نحن نرى المناطقة يختلفون في هذا : فالبعض يستخدم كلمة (حكم) فقط ، والآخرين يستخدمون كلمة قضية ، وكلمة حكم ، باعتبار أنها تشير إلى شيء واحد . يستخدم كلمة حكم ، فقط ، المناطقة الذين يدينون بالمذهب السيكولوجي في المنطق . أما الآخرون الذين يذهبون إلى استخدام كلمة قضية ، فإنهم يتجهون إما إتجاهاً لغوياً ، وإما إتجاهاً منطقياً بحثاً . ولكن هل يبدو أن المشكلة هنا هي مشكلة لفظية ؟ وأنه لا محل لإثارتها ؟ فلنعرف الحكم إذاً ولنعرف القضية ، لكي نرى هل هناك داع لإسقاط اسم واحد منها أم لا .

إن التعريف المدرسي للحكم هو أنه العمل الذي بواسطته يكون العقل حين يثبت ، ويقسم حين ينفي ، ولكن هل يعني هذا أن الحكم ذاتي فهو فعل عقل خاص ، أو موضوعي ، فتحكم العقول كلها بما حكم به عقل ؟ أو ماهو الأساس الذي يقوم عليه الحكم المنطقي ؟ لاشك أن المدرسين أدركوا المشكلة ، ورأوا أن العنصر الموضوعي هو أساس الحكم المنطقي ، وبعبارة أخرى هذا برادلي أدق تعبير

حين يقول ، إذا صدق الحكم ، ظل على الدوام صادقا ، وإذا كذب ، ظل على الدوام كاذبا ، فإن الحقيقة ليست مستقلة ، عنى فقط ، بل عن كل تغير ، وعن كل أمر اتفاق أو عرضى . وليس فى الإمكان أن يحدث أى تغير فى الزمان أو المكان تغيرا فى صدق الحكم وكذبه . والحكم أيضا ، وبصورة أبسط ، هو إدراك أو إثبات علاقة بين تصورين أو فكرتين . أما القضية فهى التعبير عن الحكم ، فهى إذا تختلف عن الجملة النحوية ، أى أنها أخص منها . إن الجملة النحوية تتكون من مسند ومسند إليه إطلاقا ، والقضية مكونة من موضوع ومحمول . يبدو هنا بعض التشابه الظاهرى ، ولكن يلاحظ أن الجملة قد تكون - كما يقول النحويون - جملة إنشائية ، وقد تكون جملة إخبارية ، أى أن تقدم لنا فى قسمها الأخير ، خبرا مفيدا . كما يقول المناطقة العرب - وهذا الخبر المفيد الذى يحتمل الصدق والكذب - معبرا عنه فى ألفاظ - هو القضية ، فالقضية إذا جملة خبرية مفيدة أو قول يحتمل الصدق والكذب ، فليست هى إذا أمرا لغويا بل هى العنصر الهام فى المنطق الصورى . وقد عرف أرسطو القضية بأنها قول ثبت أو نفى بواسطته شيئا ما عن شيء آخر ، وهى عنده إما تعنى عملية حمل على الإطلاق - حمل بين موضوع ومحمول - ، وإما تتضح حين تكون مقدمة فى قياس . والقضية إما أن تكون موجبة أو سالبة . وكل قضية لا تكون موجبة ولا سالبة لا يبحثها المنطق ، ولكن يبحثها الجدول والشعر . من هذا ترى أنه ليس ثمة فارق من الناحية المنطقية بين القضية والحكم . فما تعبر عنه القضية هو الحكم ، والحكم هو عملية عقلية معبرا عنها فى قضية . والقضية هى مضمون الحكم أو رداؤه ، أو إذا تكلمنا بلغة أرسططاليسية ، قلنا : إن الحكم صورة لمادة هى قضية . ومن هنا لارى فارقا بين الإيتين - وسنمبر عنها كثره واحد خلال هذا الكتاب .

١ - صفات الحكم أو القضية :

القضية ثلاث صفات : ١ - أنها واحدة . ٢ - أنها متعددة . ٣ - وأنها تقدم لنا قيمة كلية .

١ - أنها واحدة - (أو وحدة القضية) : عين أرسطو هذه الصفة للقضية ، القضية واحدة ، هي فعل عقلي ، وبسيط ، وغير منقسم ، يتضمن اعتقاداً ، ويمتثل الصدق والكذب . فإذا قلنا إنها صادقة ، فعنى هذا أننا نقول : إن ما هو ، هو وما ليس هو ، ليس هو . والحكم وحده هو الذى يطابق الواقع أولاً يطابقه ، بينما لا يقال عن التصور إنه صادق أو كاذب .

٢ - أنها متعددة . ويضع أرسطو هذه الصفة للقضية أيضاً . فالقضية متعددة لأنها تتكون من موضوع ومحمول ورابطة . من ناحية وحدتها العقلية هي واحدة ، ومن ناحية بنيتها هي متعددة . ويحلل رونفیه الصفة المتعددة أو المزدوجة الحكم كالآتي : إنه يرى أن **أ** هي **ب** تتضمن أولاً : التمييز بين الحدين **أ** من ناحية ، **ب** من ناحية أخرى . وبغنى أن يحدد هذا التمييز بشكل ما بواسطة علاقات خاصة بكل منها . تأتي الرابطة بعد ذلك - إن الرابطة تعبر عن وجود شيء ما مشترك بين **أ** ، **ب** . وإذا قلنا بعملية تجريده نجد أن الحدين متماثلان ؛ ذلك أن علاقة أو نسبة هي التي أعطت لنا الحدين - في حكم - مرتبطين . وإذا أخذنا منطوق العلاقة في صيغتها الأساسية ، فإنها تعين التمييز بين الحدين أو المتماثل بينهما ؛ ومن هذا ينتج أن العلاقة على العموم ومن ناحية صورتها ، هي محاولة تركيبية لإنتاج التمييز بين شيئين أو المتماثل بينهما ، فالعلاقة إذاً هي تركيب بين الغير والذاه .

٣ - القيمة الكلية للقضية . للحكم قيمة كلية ظاهراً يعبر عنه في قضية

ولابد أيضا من أن ينقل إلى عقول الآخرين يقول جوبلو : إن حكمى الذى يقوم على تجربتى الشخصية يفرض على بصورة مطلقة ، ولكنه ليس إلا حكمى . فلكى يكون صادقا ينبغى أن يبر عنه فى قضية ، فينبغى أن يكون للحكم قيمة كلية ، وإلا أصبح تجربة شخصية لا قيمة لها منطقيا .

٢ - الاتجاهات الإسمية فى الحكم :

هل الحكم كلى ؟ وهل هو علاقة بين تصورين والتصوران كليات ؟ إن المذاهب التى أنكرت وجود تصور كلى ستنكر أيضا وجود أحكام كلية . أو بمعنى آخره إن الفلسفة الإسمية لا توافق إطلاقا على وجود أحكام كلية وسنرى هذا عند الرواقية حين تقوم بدراسة القضايا الشرطية . فالحكم عندهم لا يحمل الكل إطلاقا .

ثم أتى جون استيوارت مل ، وعرف القضية بأنها علاقة بين فعلين أو ظاهرتين والحكم هو ألا تدخل فكرة فى فكرة أخرى ، وإنما هو تمبير فقط عن صفتين أو مجموعتين من الصفات ، لا توجد واحدة بدون وجود الأخرى ، فالقضية الكلية هى مجرد تلخيص أو تعديد أو مجموعة من الاستنباطات منفصلة من جزئ إلى جزئ .

ونرى أيضا المنطقى الانجليزى دى مورجان يذهب إلى أن القضية لا تقيم علاقة إلا بين أسماء ولا تقيمها إطلاقا بين أفكار . فإذا قلنا . هذا البيت جميل مثلا ، فإننا نقصد أن هذا البيت شئ جميل (١) .

إن الجدال كثر بين الإسميين والتصوريين والواقعيين حول الكلى

والجزئى فى التصورات والاحكام ١ ووجودهما ذهنا ووجودهما فى الواقع أم لا يوجد فى الذهن أو فى الواقع إلا الجزئى ؟ ولهذا الجدل جانبه النفسى والفلسفى ! كما أن له جانبه المنطقى . ويعبر جون استيوارت مل أدق تعبير عن هذه المشكلة بقوله « إن الاحكام ليست أحكاما صادرة على تصوراتنا ، بل هى على الأشياء ذاتها » . والمثل المشهور الذى يعطيه هو « النار تحرق » ، هى المشكلة لكى أضع هذا الحكم ، ينبئ أن أعرف تصور « النار » ، ثم تصور « الاحتراق » ، ثم أصل بين الاثنين ، أو أحل الثانى على الأول ، أو بمعنى آخر هل الحكم إدراك فكرة ، ثم إدراك أخرى ، ثم إيجاد العلاقة بين الاثنين .

اختلفت أقطار الباحثين ، كما قلنا ، ويستند كل مذهب فى هذه الناحية على فكرته فى التصور ، هل هو كلى أو جزئى ؟ أو بمعنى أدق - هل يوجد تصور أم لا يوجد الا أسماء ؟

ويبدو أن فى القولين غلوا - القول الذى يقول : إن الاحكام هى أحكام صادرة على تصوراتنا للأشياء فقط ، والقول الذى يقول : إن الاحكام هى صادرة على الأشياء ذاتها فقط . لا شك أن العقل ، وهو يحكم ، إنما يحكم على أشياء خارجية . ولكن هذه الأشياء الخارجية لها حقائق فى النفس ، فالميلتان تسيران معا ، أو بمعنى أدق - يتحقق فى الحكم عنصر نفسى لا شك فيه .

وسيؤدى هذا إلى بحث الناحية الذاتية والناحية الموضوعية فى الحكم . فهل الحكم هو ما أحكم به أنا ، أى هو ما صدر عن ذاتى ، أو أن الإنسان يحكم بما فى الأشياء ، وحكمى يكون هو حكم الآخرين على نفس الأشياء ؟ قد رأينا كما يقرر جوبلو بحق - أن حكمى لا يكون حكما - حتى ينقل فى لغة ، أو فى

قضية إلى الآخرين ، حتى يكون عاما . ومع أن جوبلر اسمى النزعة ، إلا أنه يقرر هذا تقريرا تاما . ولكن هل معنى هذا أن الحكم الصادر عن ذات ، يمكن أن يقبله الآخرون ! أم لا بد من معاناة التجربة ، تجربة ما حكمت به ، بأى صورة كانت ، حتى يسلم الحكم . أم هل من الممكن أن نقول : إن وراء الحكم الذاتى ، موضوعية بالقوة ، موضوعية فى الاشياء ، تجعل حكى نفس الحكم الذى يتوصل إليه الآخرون ! وهذا هو السبب فى أن حكى يقبله الآخرون ، إذا نقل إليهم فى قضية .

٣ - الخواص الصورية للقضية :

كل قضية وكل حكم فيها ناحيتان : ناحية صورية وناحية مادية . أما الناحية المادية فهى - فيها يقول جوبلر - الموضوعات التى يضع العقل عليها حكمه ، كمعطيات الخواص والموضوعات الجزئية ، والتصورات العامة التى يقيم العقل علاقة بينها . أما إذا جردنا الحكم من مادته ، فيتبقى أولا تقرير الحكم assertion - أو بمعنى أدق الصورة الجوهرية للحكم . ثانيا - علاقة الإيجاب والسلب لعملية الحكم ، وخواص أخرى ترتبط بهذه العملية . وهذا ما يسمى بالخواص الصورية . ويمر عن هذه الخواص بمحرف لتقبل بها الأفكار لو الحدود ، أى نستبدل بها مادة القضية أو الحكم . ونحن نفعل هذا لكى نتخلص من كل تعيين مادية فى الحكم . ولا يبنى المنطق الصورى فى باب القضايا والاحكام إلا بصورتها . ومهما كانت مادة القضية ، فإن هناك علاقات بين الاحكام تبقى دائما وباستمرار . والمنطق الصورى عند واضعه وعند المدرسين من بعده لا يبنى إلا بالبرهنة القياسية ، برهنة صورية . والقياس هو برهنة تصل إلى الاستنتاج بقوة الصورة فقط ، ولهذا

الفصل الثاني

الموجهات

هل بحث الموجهات من أبحاث المنطق الصوري أم هو بحث وجودي لا يتصل بالخواص الصورية للفكر علمة وللأحكام والقضايا خاصة ؟ بحث أرسطو « الموجهات » بدين أن يقرر إذا ما كان البحث صوريا أو ماديا ، وتابعه المدرسيون متابعة كاملة . أما المفكرون الإسلاميون فقد اعتبروا البحث في الجهة ، بحثا منطقيا ، وأفردوا لها الفصول الطوال في كتبهم . أما المناطقة المحدثون فيكاد يكون الإجماع بينهم سائدا على أن بحث الجهة ليس من المنطق الصوري في شيء ، فلا يتكلم عنها منطقة بورت رويال إلا قليلا ، ولم يفض كل من جوبلو أو ماريثان في بحثها . ولكتنا نجد مفكرا ممتازا كرونففيه يكتب عنها باعتبارها من مباحث المنطق ، ويحاول أن يوضح كثيرا من جوانبها . كما أن Rondelet يعتبرها بحثا منطقيا ويخصص لها كتابا أسماه « منطق القضايا الموجهة » ، ولا شك أن « الموجهات » هي مبحث مادي لا يدخل على الإطلاق في نطاق المنطق الصوري ويجب أن يس برفق - هذا بالرغم من أن كتب المنطق القديم العربية قد أوسعته بحثا وبالرغم من أن منطقيا حديثا ممتازا كالاستاذ كينز يبحثه في كتابه « دراسات في المنطق الصوري » .

وسنقوم أولا بتعريف القضية الموجهة ، مع أن هذا التعريف يشير إشكالات متعددة . الجهة هي - بمعنى عام ، تعيين يؤثر في شيء أو هي

لن ندرس نحن مادة القضايا ، بل صورتها . وخواص القضايا الصورية هي التي تحدد لنا أقسامها .

وأهم تقسيم للقضايا الصورية ، يقدم لنا عرضا كاملا للمذهب التقليدي في تقسيم الأحكام من ناحية خواصها الصورية ، هو قائمة الأحكام التي عرضها كانت في كتابه ، نقد العقل المجرد ، . فكل حكم يمكن اعتباره إما من ناحية الكيفية ، أو الكمية ، أو الإضافة ، أو اللمبة . وتحتوى كل واحدة من هذه الأقسام أو من هذه المقولات ثلاثة أنواع من الأحكام . ولا يستخدم المنطق الصوري إلا نوعين من الأحكام في مقولة الكيفية : الموجبة والسالبة ونوعين في مقولة الكمية : الكلية الجزئية ، وهذا هو التقسيم الرباعي للقضايا . فإذا ما اعتبرنا المقولتين معا ، نتج لنا أربعة أنواع من القضايا ، وهي :

- ١ - الكلية الموجبة .
- ٢ - الكلية السالبة .
- ٣ - الجزئية الموجبة .
- ٤ - الجزئية السالبة .

ويضاف إلى ذلك القضية الشخصية ، وهي التي لا ينطبق موضوعها إلا على فرد واحد في الوجود ومثالها : سقراط فيلسوف ، ويعتبرها أرسطو في حكم الكلية .

وهذه القضايا كافية لتكوين الآقية ، أو لإقامة نظرية القياس ، ولكن كانت ، أضاف الأحكام اللاحدة في مقولة الكيفية . وهذه الأحكام هي سالبة المحمول ، أى تكون رابطتها موجبة ، ولكن المحمول منق . وفي مقولة الكية أضاف القضايا الشخصية أو الأحكام الشخصية ، وهى قضية كلية ولكن موضوعها جزئى . فكل مقولة إذاً تحتوى نوعين متضادين أو بمعنى أدق متقابلين من الأحكام ، ونوع ثالث يتشارك مع الإثنين ، يأخذ من هذه ويأخذ من تلك .

ونلاحظ أن كانت اعتبر المنطق الأرسطالى لم يتقدم خطوة منذ تركه المعلم الأول ، وأن المدرسين تداركوا كثيرا من نواحي النقص فيه ، خلال التمرينات العملية التى كانوا يقومون بها . وبالرغم من أنه وجد فى تصنيف الأحكام المدرسى ، تعديدا منهجيا لخواصها الصورية وأساسا للقياس يفى أن تنابعه فى استنباط المقولات ، باعتبار أن هذه الخواص الصورية للأحكام يجب أن تهودنا مباشرة إلى الصور الأولية للعقل المجرد الذى تشتق منه ، وبالرغم من هذا ، فإنه وجد الحاجة ماسة لإصلاح التقليد القديم فى تصنيف القضايا . لأن هذا التقسيم يخلو من التناسب ، والسبب فى هذا أننا نضع فى بابى الكية والكيفية نوعين فقط من الأحكام ، بينما نضع فى بابى الإضافة والجهة ثلاثة . ومن ثم أضاف نافذتين فاسدتين إلى الأحكام الكلاسيكية . ويمكننا أن نقول إذاً إن الدواعى التى دفعت كانت إلى وضع هاتين النافذتين الفاسدتين .. هى دواعى منهجية فى ترتيب الأحكام ، بحيث يتحقق التناسب فى التصنيف . ولكن هل التناسب ، يتطلب لذاته فى المنطق . الجواب لا . إنه ليست له أية قيمة منطقية .

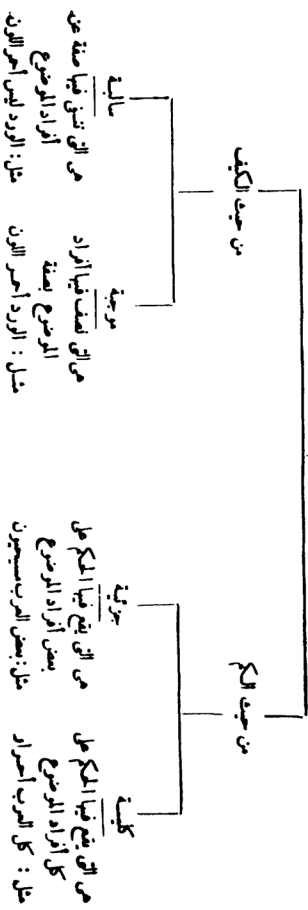
ونلاحظ أيضا أن المنطق الصورى لم يعترف سوى بنوعين فقط من الاحكام
فى بابى الكمية والكيفية . وليست للأحكام اللا محدودة أية قيمة فى أى استعمال
منطقي ، وكذلك الامر فى القضايا الشخصية .

ونلاحظ أيضا أن هاتين النافذتين الفاسدتين ، لم تكونا اكتشافا خالصا
للكائن بل توصل اليهما أرسطو من قبل . ثم إن الرواقية من قبل راعت
هذا التناسب أكثر مما نلقاه لدى كانت . وقد عرف الرواقيون أيضا
القضايا اللا محدودة . كما عرف المدرسيون الأحكام الشخصية ، وقد عرف
المدرسيون تقسيم الأحكام من ناحية الكمية إلى كلية وجزئية وشخصية .
ومع أن هذا التقسيم الثلاثى قد عرف من قبل ، فإنه من الممكن أن يرد إلى تقسيم
ثنائى . إن الأحكام الشخصية هى أحكام بالضرورة كلية . إن المحمول فيها
كالكلية يحمل لإثباتا أو نفيًا على ما صدق الموضوع ، وما دام هذا المصادق
لا ينقسم ، فلا معنى إذن لاعتبار الأحكام الشخصية نوعا ثالثا .

ولم يلاحظ كانت أيضا - فيما يرى جوبلو - أن التقسيم بين العام
والشخصى يخص موضوعات الأحكام ، بينما التقسيم إلى كلّى وجزئى يختص
بملاقة المحمول بالموضوع . وهذه الملاقة الأخيرة هى وحدها الخاصة
الصورية للحكم . ويرى جوبلو أيضا أن الأحكام اللا محدودة تقتصر فى
المنطق كأحكام سالبة أحيانا ، لكون المحمول منفيا ، وموجبة أحيانا لأن
نفي النفي إثبات ، أو بمعنى أكثر تحديدا ، إذا اعتبرنا صورة الحكم ،
فاللا محدودة موجبة ، وإذا ما اعتبرنا صورة النضية ، فاللا محدودة سالبة .
فاللا محدودة إذا تدرج تحت هذا أو تلك . فالأحكام اللا محدودة تعرف
بخاصية المحمول ، كما تعرف الشخصية بخاصية الموضوع . وينتهى إلى أن يقول :

إن هاتين القضيتين لا ينبغي ادواجهما بين صور الاحكام (١) .
ويلاحظ أيضا أن كانت ذكر - فى باب الاضافة - القضية الشرطية المتصلة
ولم يبحث أرسطو هذه القضايا فى المنطق، بل اعتبرها جدلا. ولكن الرواقيون
هم وحدهم الذين بحثوها بحثا مستفيضا .
كما أن مبحث الجبهة لا يختص بالمنطق الصورى . ذلك لأن الجبهة ليست خاصية
صورية، بسيطة واولية فى الحكم، ولذلك لم تبحث تقليديا فى المنطق الصورى .
ومن هذا نرى أنه ليس لقائمة المقولات عند كانت ما كان يعتقد هو لها من
صحة وسيطرة . ولم يوافق عليها كثيرون من المناطق، ووجه اليها أشد النقد
ولم يتقيد بها كينز وكثيرون غيره من مناطق. ويكاد يكون الشائع فى كتب المنطق
التقسيم التقليدى لأرسطو مع إضافة القضايا الشرطية فى باب الاضافة .

التقسيم الرابع للفقهاء عند أرسطو الفقهاء



تغيير في طبيعة الموضوع أو الرابطة أو المحمول ، يوجهها إلى غير ما كانت عليه . ولتخط أمثلة لطروء الجهة على كل عنصر من عناصر القضية الثلاث .

(١) جهة تؤثر في الموضوع : مثالا : الأستاذ الفاضل مات . فكلية الفاضل إذاً هي . الجهة ، التي أثرت في الموضوع (٢) جهة تؤثر في الرابطة . الأستاذ قد مات . فكلية (قد) هي الجهة التي أثرت في الرابطة (٣) جهة تؤثر في المحمول : الأستاذ يتكلم سريعا . (سريعا) هي الجهة التي أثرت في المحمول .

ولكن هذا التعريف واسع ، سيزيد من عدد القضايا الموجهة ويجعلنا نهم في عدد لا يحصر منها . وقد حدد أرسطو الموجبات بأنها قضايا يحتمل محمولها تغييراً ، أى يتقبل جهة ما . فإذا قلنا : سقراط يجرى ، كانت قضية مجردة . وإذا قلنا : سقراط يجرى بسرعة ، كانت قضية موجهة . وهذا التعريف أيضا لا يحدد نظرية الجهة ، بل سيكثر عدد الموجبات إلى أكبر حد (١) .

ويبدو أن الجهة الحقيقية هي تبيين للرابطة خاصة . ومن هنا يمكن تعريف القضية الموجهة بأنها قضية تتقبل رابطتها تغييرا ندركه بفعل من عقلا ، أو هي القضية التي تعبر عن الجهة أو الحالة التي تربط فيها الرابطة المحمول بالموضوع .

تصنيف الموجبات :

وضع المناطقة تقسيمات متعددة للموجبات ، وأهمها هو الآتي :

١ - تقسيم أرسطو - قسم أرسطو الجبة إلى قسمين : الضروري والممكن . أما الضروري فهو الذي لا يمكن أن يكون بخلاف ما هو كائن ، أما الممكن فهو ما ليس بضروري ، أو هو الذي يمكن أن يكون أو أن لا يكون .

فتقسم القضايا عنده إذاً من وجهة نظر الجبة إلى ثلاث قضايا : (١) قضايا لا تتحقق فيها الجبة إطلاقاً . وقد سميت بالقضايا التقريرية : زيد إنسان . (٢) قضايا ضرورية : من الضروري أن يكون زيد رجلاً . (٣) قضايا ممكنة : من الممكن أن يكون زيد رجلاً .

٢ - تقسيم المدرسين : قسم المدرسون موجبات أرسطو إلى أربع -

(١) الإمكانية : ومثالها من الممكن أن يكون زيد إنساناً . (٢) الإمكانية أو الإمتناع ومثالها : من الممتنع أن يكون زيد جهاذا . (٣) الجواز ومثالها : من الجائز أن يكون زيد حياً . (٤) الضروري ومثالها : من الضروري أن يكون زيد إنساناً . هذا التقسيم أرسططاليسى في جوهره . فيمكن رد الإمتناع إلى الضروري والجواز إلى الإمكان . وإذا ما قارنا بين التقسيمين الأرسططاليسى والمدرسى ، فأتينا نجد أن الأول - أدق إذ تتحقق فيه قسمة ثمانية لا نجد لها في الثاني .

٣ - تقسيم كانت . قسم كانت القضية من وجهة نظر الجبة إلى (١) قضية تقريرية (ب) قضية احتمالية (ج) قضية ضرورية ، وقد أقامه هل أساس أرسططاليسى ، بحيث أن الأنواع الثلاثة هذه التي تندرج في مقولة الجبة توازي تماماً التقسيم الأرسططاليسى إلى التقريرية والممكنة ، والضرورية ، ولكن كانت يفهم من الجبة شيئاً آخر غير ما فهمه أرسطو . فبينما كانت ، يتكلم عن ضرورة

ذاتية وإمكان ذاتي ، يتكلم أرسطو عن ضرورة موضوعية وإمكانية موضوعية ، ولكن ما الذي نقصده حين نقول إن أرسطو ينظر إلى الموجبات من الناحية الموضوعية وإن كانت ينظر إليها من الناحية الذاتية ؟

قد رأينا أن المذهب المدرسي ، وهو في حقيقته المذهب الارسططاليسي للموجبات ، يقسمها إلى أربعة أقسام : الضروري ، والحادث ، والممكن والمتع وذلك طبقا لما تعبر عنه القضايا . فالقضايا إما أن تعبر (أ) عما هو ضروري وغير متغير ، وقانون العلية أو السببية المطلق أمين مثال لهذا ويعبر عنها هنا بأنها لا يمكن أن يكون لهذا السبب غير ما هو . (ب) عما يحدث في زمن معين وقد يحدث بشكل آخر . (ج) عما يحدث في أي زمن معين وقد يحدث أوفى الإمكان أن يحدث في زمن آخر . (د) الذي لا يمكن أن يحدث ، أي أن حدوثه متع .

هذه النظرية موضوعية ، وليست ذاتية والمقصود بهذا بأنها موضوعية عند أرسطو أنها تستند على تقديرات مادية ، ولا تتماق بالعلاقات الصورية للقضية . وقد نشأ عن هذا مشكلة هامة ، وهي أن الجهة في القضايا والأحكام لا يختص بها المتعلق الصوري ، وأن ليس في قدرة المتماق تعيين الصحة في أي جهة من الجهات اللهم إلا إذا خلاص في أبحاث مادية لا تنهيه .

حاولت أن يحل هذا الإشكال ، فقرر بأن تميزا ما يقوم على الجهة ، إنما يقوم على نظرة ذاتية ، ويمكن أن نستخلص هذا من إحدى المعاني التي استخدم فيها كانت هذه الحدود . وقد قسم كانت الأحكام من الجهة كما رأينا إلى (أ) أحكام تقريرية س هي ب (ج) أحكام احتمالية - ٢ من المحتمل أن تكون س هي ب (د) أحكام ضرورية : من الضروري أن تكون س هي ب والتمييز بين

هذه الأنواع الثلاثة ، إنما يستند على اعتقاد الشخص الذى يحكم والتمييز بين النظريات الموضوعية والنظرية الذاتية على جانب عظيم من الأهمية ، ويشير إلى هذا الأستاذ زجفرد حين يقول : إن القول بأن الحكم يمكن أو ضرورى ليس على الإطلاق كالقول بأنه الممكن أو من الضرورى لمحمول أن يخلق بالموضوع . إن القول الأول - وهو مذهب كانت - يشير إلى الامكان والضرورة الذاتيين للأحكام ، والقول الثانى - وهو مذهب أرسطو - يشير إلى الامكان والضرورى الموضوعيين للأحكام .

وقد عرض الأستاذ زجفرد النظريتين - الذاتية والموضوعية للجهة - هرنا متقنا تلخصه فيما يأتى : - يمكن أن تميز الأحكام من ناحية ذاتية الجهة وموضوعيتها إذا كنا بصدد الأحكام الضرورية والأحكام التقريرية . تعبر الأحكام التقريرية عن صدق ذاتى فقط ، تعبر عن حكم ذاتى أثبت أنا به شيئاً ، أما الأحكام الضرورية فتعبر عن صدق كللى ، عن صدق يشبه كل إنسان .

ولكن هذا التمييز ينقضه ما قررناه من أن الأحكام صادقة من الناحية الصورية وأن الحكم لا يتصل بالفرد . ان له ، موضوعية تجعل الحكم ليس حكماً أنا فقط . بل لا يمكن بأن يكون الحكم حكماً حتى يبله الآخرون فإذا أخذنا بتقسيم كانت ، كانت القضايا التقريرية غير صادقة على الإطلاق ومعنى هذا أن الأحكام يجب ان تكون كلها ضرورية . ومن هذا نستنتج ان تمييز كانت غير دقيق .

وثمة تمييز آخر ، وهو بين المعرفة المباشرة والمعرفة التى تقام على أساس الاستدلال ، الأولى تعبر عنها الأحكام التقريرية ، والثانية تعبر عنها الأحكام الضرورية . أما المعرفة الأولى فنصل إليها بالاحساس والمشاهدة والادراك

والإدراك دائما يقودنا إلى أن نقول إن الشيء هو كذا وكذا . أما الثانية فنصل إليها بالاستنباط والاستدلال ، والاستنباط والاستدلال يقودنا إلى أن نقول : إن الشيء يجب أن يكون كذا وكذا . فإذا امطرت السماء - وكنت في الطريق ، فإني أقول السماء تمطر . ولكن إذا لم أكن في الطريق ، ولم ألاحظ سقوط أى مطر ، ولكن تبينت أن الطرقات والسقف مبتلة ، فإني أقول : من الضروري أن السماء قد امطرت .

ولكن أليس يعنى هذا أن اليقين الأعلى الذى نسبناه الى الأحكام الضرورية مشكوك فيه . أو بمعنى آخر إن هذا اليقين إنما نعلمه عن طريق غير مباشر يستند على ما نعلمه مباشرة ، ولما كنا تقع في اخطاء - خلال عمليات الاستدلال - فإنه ينتج أن ما نعلمه عنها أقل يقينا مما نعلمه عن طريق المعرفة المباشرة . وأن ما نعلمه عن طريق « من الضروري أن يكون » يحتوى شكاً أو شبه شكاً حول حقيقته المطلقة . ومن هذا يتبين لنا أيضا أن تمييز كانت للناحية الذاتية للجهة ، غير دقيق .

وأخيراً - إذا كان الحكم الممكن أو المحتمل هو أيضا تاجا للذات ، وهذا الممكن معناه أن الشيء يمكن أن يقع أو لا يقع ، فإنه لن يكون حكماً على الإطلاق ، بل إنه سيكون مجرد تعبير عن تردد بين شيئين أو هو تردد الذات في الحكم بين شيئين . وإذا نظرنا إليه في ناحيته الموضوعية ، فقد يتضمن حكماً للبرهنة أو لعدم البرهنة لفرض من الفروض ، وإذا نظرنا إليه من ناحيته الذاتية ، فلن يكون سوى إشارة إلى تردد الذات في الحكم وعدم يقينها ، أو كما يعبر عن جفرد - سيكون الممكن أو المحتمل توقف حكم .

أما التمييز الموضوعي للجهة فهو حل أوفق للمسألة . ويرى كينز أنه هو وحده الذى يمكنه أن يحقق التقسيم الصحيح بين الضرورى والحادث والممكن ، ولكن على شرط أن نقبل تصور أو فكرة « عملية القانون » ، ومعنى عملية القانون : أن يطرد الحكم طبقاً لقانون عام معلوم ضرورى . فإذا قلنا - المصادن تتمدد بالحرارة ، فنحن أمام حكم ضرورى ، فهذا الحكم يعبر عن شيء يمكن أن نعتبره كظهور لقانون ، أو كتحقيق لقانون - وهو فى الوقت نفسه يطبق تطبيقاً عاماً غير محدود لأنه ينطبق لا على ما نعرف من معادن ، بل وأيضاً على ما لم يكشف بعد منها . ولكن إذا قلنا كل الملوك الذين حكموا فرنسا فى القرن الثامن عشر كانوا يدعون لويس ، كنا أمام تقرير لشيء ، ولكننا لا نعبر عن قانون ما ، إن القضية تشير إلى عدد محدود من الأفراد حدث أن سموا باسم واحد . إنه كان من المحتمل أن تكون أسماءهم مختلفة ، وأن كونهم ملوكاً لفرنسا لم يكن مرتبطاً بأسمائهم ، وهذا ما يسمى بالحكم الفعلى أو الحكم بالفعل أو الحكم التقريرى .

أما الأحكام الممكنة فنصل إليها إذا وضعنا الحكم الآن مثلاً : إن من الممكن الحصول على وردة ، ذات لون مختلف عما نعرف ، إذا استنبطنا أنواعاً من البذور ، معنى هذا أنه ليس ثمة شيء فى الطبيعة الداخلية للزهور - أو فى القوانين التى تحكم انتاج الورد ، ليس ثمة شيء يجعل هذا ممكناً . يقول كينز : إنه يكون لدينا حكم ضرورى ، إذا كانت غايقتنا أن نعبر عن قانون ما يتصل بصنف الأشياء التى يصدق عليها الموضوع ، ويكون لدينا حكم تقريرى أو حكم فعلى إذا كانت غايقتنا أن نقرر حقيقة ، متبايزة عن إثبات القانون أو نفيه ، ويكون

لدينا حكم ممكن ، إذا كانت غايقتنا أن نتفى ، وأن تنكر قانوننا يجعل تحقق
الخواص لهذا الصنف غير ممكن .

وبلاحظ كينز أيضا أنه ينبغي الإبقاء إلى نوع من القضايا قد يعبر تعبيراً
جزئياً عن سريان القانون ، فإذا قلنا - المثلث له ثلاث زوايا تساوى قائمتين
هل هذه القضية ضرورية ؟ لا شك أن في هذه القضية تعبيراً عن قانون لا يتغير ،
ولكن إذا قلنا هذا المثلث له ثلاث زوايا مساوية لقائمتين ، فهل هى تقريرية أم
ضرورية ؟ إن القضية الثانية لا تعبر عن قانون عام ، وإنما عن حقيقة توصلنا إليها
بالتجسس . إن الحل الصحيح هو أن الأخيرة تقريرية ولكن يمكن أن نضمها في
صورة ضرورية حين نقول : هذا الشكل - لكونه مثلثاً فإن له زوايا مجموعها
قائمتان ، فعملية القانون إذاً هى التى تعدد لنا نوع الجملة في القضية . ونحن نعمل
في أنفسنا تصوراً كاملاً لعملية القانون.

غير أن الاعتراض الكبير الذى يوجه دائماً ضد بحث الموجهات ، فيما يرى
كينز ، هو أن صفتها مادية ، وأن المنطق الضرورى لا يشغل بها . ويرد كينز على
هذا بأن الاحكام الضرورية - هى فى معنى من المعانى - تدخل فى نطاق الإستقراء
وذلك إذا كانت تتبع عملية القانون التى ذكرناها ، فحينئذ يكون أساس الحكم
الضرورى الملاحظة الفردية ، ثم مراحل الاستقراء الأخرى ، أى الانتقال من
جزئيات إلى قوانين تحكم هذه الجزئيات : بما يتضمن الانتقال من ملاحظة وتجريب
وتحقيق ثم تعميم .

غير أن كينز يرى أن التمييز بين القضايا الوصول إلى جملة ممكن من
ناحية صورية ، أو بشئ متصل بالصورة ، حقاً إن من الصعوبة صورياً
أن نعرف إذا كانت عندنا قضية عادية مثل س هى ب ، أو كل س هى ب .

إذا كانت كل منها تقريرية أو ضرورية . أو بمعنى أدق إذا لم تكن مادة القضية معروفة لنا ، لا نستطيع أن نحكم بتقريرية الحكم أو ضروريته . ولكن يرى كينز أن هذا يكون صحيحاً ، إذا تابنا التقسيم التقليدي للقضايا . ونحن في أيدينا أن نفسر صور القضايا بحيث نستطيع أن نفسر الجهة ، وأن نجعلها واضحة سواء في اللغة العادية أو في اللغة المنطقية ، فنجعل القضية س هي ب قضية تقريرية ، والقضية س من حيث هي ب قضية ضرورية ، إن الأولى لا تقوم على عملية القانون ، بينما الثانية تقوم عليها .

ثم هناك حل آخر ، وهو أن نعتبر كل القضايا الشرطية المتصلة ضرورية ويمكنه ، بينما نعتبر القضايا الخلية تقريرية ، فتكون القضايا في صورتها الرمزية كالآتي:

ضرورية	إذا كان شيء ما هو س ، فهو ب
تقريرية	كل س هي ب
ممكنة	إذا كان شيء ما هو ف ، فقد يكون ب

الاعتراض الوحيد الذي يرد على هذا التمييز هو أن القضية الكلية الموجبة ضرورية ، أو أن لها قوة الضرورية ، إنها تعبر عن عملية قانون ، فكيف يمكن إذا القول بأنها تقريرية .

ويبحث كينز تطبيق الجهة على الاحكام المركبة . إن هذه الاحكام المركبة ، كما سنرى بعد ، تعبر عن علاقة ، تربط بين حكمتين . يتعلق أحدهما بالآخر يقول كينز « إنه لشيء واحد أن نقول إن حكمتين يتعلق أحدهما بالآخر ، بحيث لا يمكن أن يكونا معاً صادقين ، فيمكننا أن نصف القول الأول بأنه تقريرى ، والثاني بأنه ضرورى » فالحكم الضرورى إذا يعبر عن علاقة بين شيء

وتاليه ، بين علة ومعلول . فثمة الزام اذا لإثبات صدق قضية معينة ، إذا سلمنا بصدق قضية أخرى أو مجموعة من القضايا . وقد يستند هذا الإلزام على معاونة من قضايا أخرى معينة تركت غير ملفوظة .

ويلاحظ كينز أن ما ذكره عن الضرورة يتطابق أيضا على الإمكان ، فالحكم الممكن أيضا هو قضية مركبة ، تستبدل بها جهة الضرورة بجهة الإمكان ، ولكنها تحقق أيضا في القضايا المركبة . كما نلاحظ أيضا أنه في أى بحث للجهة ، يتضمن الحكم الضرورى والحكم الممكن كل منها الآخر . . ما دام الحكم الواحد منها يتضمن نقيض الآخر ^(١) .

٤ - نقد جوبلو لنظرية الموجبات الارسططاليسية والكائنية:

قلنا من قبل إن جوبلو لم يعرض لمسألة الموجبات عرضا مفصلا ، لأنه يعترف بما للموجبات من قيمة منطقية ، ولكنه يرى في الوقت عينه أنها لا تتصل بالخواص الضرورية للحكم . فلا ينقد جوبلو اذا الموجبات في ذاتها ، وإنما ينقدها من حيث إنها ليست مبحثاً صورياً على الإطلاق وسرى إلى أى -مدى- نجح في نقده . وسنعرض لنقده أو بمعنى آخر لوجهة نظره في الاحكام الثلاث .

الاحكام التقريرية : ذهب أصحاب مذهب الموجبات الى أن الحكم التقريرى يتوسط الحكمين الضرورى والممكن ، فهو أقل درجة من الاول ، وأكثر درجة من الثانى . وأنه لا يتكون منطقيا إلا على أساس التجربة ، وإذا لم يتكون على أساس التجربة ، لم يكن حكما على الإطلاق . فلا ينبغى إذا أن نخلط الاحكام التقريرية بأحكام الفعل .

يرى جوبلو أن الحكم إما أن يكون مجرد تقرير بحت بسيط ، وحينئذ لا تكون له جهة - وإما أن نقرر أن هذا الحكم ليس ضرورياً ، وأنه مع ذلك حكم ثابت ، وحينئذ يرتبط حكم ثان بالحكم الاول ، يقرر أن هذا الحكم ، لا تحقق فيه الضرورة . وإما أن نقرر أن هذا الحكم يفرض بالضرورة على العقل ، لا بسبب استدلال ، وإنما بسبب تجربة ، وهذا التقرير أيضاً هو حكم ثان يرتبط بالاول .

يتساءل جوبلو : ما هو الحكم الذى ندعوه حكماً تقريرياً . هل هو الاول أى الحكم البسيط ؟ هل هو الثانى : وهو ما نصل إليه بحكم ثان له صفة مجبرة ؟ هل هو الثالث وهو ما نصل إليه بالتجربة ، ويجب بأنه لا توجد جهة فى الحالة الاولى ، وفى الحالتين الاخرتين يكون هناك حكان : الجهة والمقول .

الاحكام الضرورية : والاحكام الضرورية هى أيضاً تقرير - فهى إذاً تحتاج الى حكم آخر يثبت ضرورتها . ومعنى هذا أن كلة الضرورة تحتاج وحدها الى ما يحققها . ويلاحظ جوبلو أن الاحكام الضرورية تحتل التاحيتين التى والإنيات . وقد قلنا من قبل إن كل حكم ضرورى يتضمن حكماً ممكناً ينقصه . فإذا قلنا ان (ا) هى بالضرورة (ب) فانا أستطيع أن أجزم من ناحية - أن (ا) ليست ب ، ومن ناحية أخرى إذا كان حقاً أن (ا) هى (ب) ، فليس هذا ناتجاً عن وضوح أول بدهى ، ولا نتيجة لاسباب مسلة . فالضرورة ليست إذاً خاصة صورية ، ولكنها مادة حكم آخر تضاف الى الاول .

الاحكام الممكنة : يرى جوبلو أن هذه الاحكام ليست لها خاصية صورية إطلاقاً . إن ما يعارض الحكم الموحب أو السالب ليس حكماً . والذى لا

يحكم على ما هو موجود ، حكماً ثابتاً ، فإنه ينتهى إلى أن يعلق دائماً حكمه أو بمعنى آخر ، ينتهى إلى الشك . ومع هذا فإن الذى يشك ، تكون لديه فكرة الحكم الذى يقوم بوضعه . إنه يفكر فيه ، ويصوغه بكل عناصره موضوعاً ومحمولاً ورابطة . ولكن شيئاً واحداً فقط ينقصه ، هو الحكم بالفعل ، وهذا هو ماهية القضية نفسها ، انه يسأل ويستفهم ، ولكنه لا يحكم لأنه لا يجيب لا « نعم » ، ولا « بلا » ، وهما كافيان لنقل الإستفهام الى حكم . لكن الإستفهام فى حد ذاته ليس حكماً . والأحكام الممكنة ليست أحكاماً إستفهامية . انها أكثر من ذلك . إنك تسأل « ما هى الساعة الآن » ، هذا حكم إستفهامى . وهو فى الحقيقة ليس حكماً على الإطلاق . وهو يختلف عن أعتقد ، أظن ، أن الساعة كذا أو كذا ! أو بمعنى آخر إن هناك إختلافاً كبيراً بين أن تسأل عن شيء ، وليس هذا حكماً ، إنه لا يتضمن صدقاً أو كذباً ، وبين أن تبحث فيما إذا كان شيء ، صحيحاً ، وأن تثبت أنه ممكن فى شروط معينة وفى حدود معينة .

ويقرر جوبلو أن الأحكام الممكنة هى معرفة وجعل ، وتأكيده وشك ، فى الآن عينه ، وهى استفهام وتقرير حكى . وتختلف عن الحكم الإستفهامى فى أن فيها « حكماً » ، والفرق بين الضرورة والامكان هو أن الضرورة محمول للحكم ثان هو موضوع الحكم الاول فهى ، حكم ثابت ، أو حكم يثبت ضرورة الاول ، بينما الامكان هو محمول حكم ثان موضوعه فكرة الحكم الاول ، ولا يمكن للامكان أن يعطى حكماً ثابتاً .

ويحلل جوبلو الامكان أبعد تحليل ، ويرى - فى اختصار أنه يقبل درجات وأنواعاً ، ويرى أنه موضوعى فى الأشياء ، ولا يرتبط بذاتية الحكم أما مرتبته أو درجته من اليقين فلا فصل اليها إلا بواسطة حكم آخر يقرر

هذا ، وهذا الحكم الآخر متمايز تماماً عن الحكم الأول . وأخيراً إن مرتبة الامكان والاحتمال ومرتبة اليقين متمايزة عن درجة الاعتقاد . وهذا يدل على أننا لسنا بصدد خاصية منطقية . إن المنطق يبحث الحكم في ذاته ، منفصلاً عن موضوع الذي يحكم . أما من يتردد في الحكم ، فهو لا يضعه على الإطلاق . أو أن التردد لا يصل إلى حكم على الإطلاق . أو يصل إلى حكم ناقص . ولا يبحث المنطق في هذا ، وإنما يبحث في هذا علم النفس . إن المنطق يقرر أن الحكم . يكون ، أو . لا يكون ، فإذا تم ، فإنه يكون حكماً كاملاً ، يقرر حقيقة ، تحتل الصدق أو الكذب .

ويرى جوبلو . أنه لا توجد إذابة للأحكام بل هناك أحكام للجهة ، ويقرر أن هذا لا يعني أن المنطق يهمل بحث الضرورة والامكان . بل إن لها دورهما في المنطق ، ولكن هذه الضرورة والامكان لا تتحقق في المنطق بذاتها ... بل لا بد من حكم ثان يمين حقيقتها (١) .

وأخيراً ... إننا نرى أن جوبلو حل مشكلة الموجهات المعقدة في المنطق فهو ينكر إطلاقاً أن تكون الموجهات تعبيراً بأي صورته كانت من الخواص الصورية للأحكام . ولكن المنطق يهتم بفكر في الضرورة والامكان فيها ، وهاتان الفكرتان تتحققان بواسطة حكم ثان ، يقرر إذا كان الحكم ضرورياً أو ممكناً .

• - رأى تريكو : أثرت نظرية جوبلو في منطقي يتابع المنطق الأرسططاليسي متابعة كاملة - هو تريكو . فيقرر أيضاً أن القضية المرجبة

تحتوى حكيمين متبايزين - المقول وموضوعه نسبة محمول إلى موضوع ،
والجهة وهى التى تعبر عن جهة الحل . فاذا قلنا - إن من الضروري أن
زيداحى - من الضروري أن ، . هى الجهة « وزيداحى ، هى المقول .
فينتج من هذا أن كل قضية موجبة تنحل إلى قضيتين بسيطتين الواحدة تتعلق
بالموضوع والثانية تتعلق بالجهة ، وهذه الثانية تحمل حكما على الحكم السابق الذى
تعبر عنه القضية الاولى .

نرى من هذا أن نظرية جوبلو قد استقرت فى آخر كتاب عن المنطق الصورى
وأنها قبلت كحل لمشكلة الموجبات المعقدة ، هل هى بحث منطقي أم لا ؟ هل تعبر
عن صورة القضية أو مادتها (١) .

تعيين عدد الموجبات : حاول منطقة العصور الوسطى - مسيحيين ومسلمين
تعيين عدد الموجبات ، وتختلف قوائمهم اختلافات عرضية . ولكن فى ضوء
الظرة الجديدة ، أى باعتبار الموجبات - مكونة من حكيم ، جهة وقضية ، أو
جهة ومقول - يكون لدينا ١٦ نوعا من الموجبات : إن كل جهة يمكن أن
تشكل بأربع صور - الامكان والامتناع ، والحدوث (الاحتمال) والضرورة .
وكل جهة يمكن أن تكون موجبة أو سالبة ، فيكون لدينا اذا ثمانية ارتباطات
والحكم أو المقول من ناحيته اما أن يكون موجبا واما أن يكون سالبا وهذا
يعطى مع ارتباطات الجهة الثمانية ستة عشر ضربا . وهذه الاضرب الستة
عشر هى الآتية مع ملاحظة أن العلامة + تشير الى الإيجاب والعلامة - تشير
الى السلب .

$$A \left\{ \begin{array}{l} ١ - \text{جهة الإمكان} + \text{مقول} + \\ ٢ - \text{الإمتاع} + \text{»} + \\ ٣ - \text{الإحتمال} + \text{»} + \\ ٤ - \text{الضرورة} + \text{»} + \end{array} \right.$$

$$I \left\{ \begin{array}{l} ٥ - \text{جهة الإمكان} - \text{مقول} + \\ ٦ - \text{الإمتاع} - \text{»} + \\ ٧ - \text{الإحتمال} - \text{»} + \\ ٨ - \text{الضرورة} - \text{»} + \end{array} \right.$$

$$E \left\{ \begin{array}{l} ٩ - \text{جهة الإمكان} - \text{مقول} + \\ ١٠ - \text{الإمتاع} - \text{»} + \\ ١١ - \text{الإحتمال} - \text{»} + \\ ١٢ - \text{الضرورة} - \text{»} + \end{array} \right.$$

$$U \left\{ \begin{array}{l} ١٣ - \text{جهة الإمكان} - \text{مقول} - \\ ١٤ - \text{الإمتاع} - \text{»} - \\ ١٥ - \text{الإحتمال} - \text{»} - \\ ١٦ - \text{الضرورة} - \text{»} - \end{array} \right.$$

أما معنى الرموز A.I.E.U فهي ا

A تعنى جهة موجبة ومقولا موجبا E تعنى جهة موجبة ومقولا سالبا I
تعنى جهة سالبة ومقولا موجبا U تعنى جهة سالبة ومقولا سالبا .

أما مختلف أنواع أحكام الامكان والاحتمال والامتناع ، فلن نخوض فيها في هذا الكتاب وقد أوسعها الكتب للعربية القديمة التي بين أيدينا بحثا ، وأما في الكتب الأوروبية ، فغير مرجع لها كتاب Rondelet . ولم تضاف الأبحاث الجديدة إلى التراث الارسططاليسي أو المدرسي شيئا يذكر ، بل كانت كلها في هذا النطاق .

الفصل الثالث

كم الموضوع

نظرة الاحكام الكلية والاحكام الجزئية من وجهة نظر ، كم الموضوع ،

سنبحث في هذا الفصل الاحكام والقضايا من ناحية كم الموضوع وأول ما نلقاه في هذا البحث هو تقسيم أرسطو . وقد قسم أرسطو القضايا - من هذه الناحية - إلى أربعة أنواع : ١ - القضايا الكلية : وهي القضايا التي تنظر فيها إلى الموضوع في كل ما صدقه ، وهي ذات سور هو كل والمثال المأثور لها - كل إنسان فان . ٢ - القضايا الجزئية : وهي القضايا التي تنظر فيها إلى الموضوع في بعض ما صدقه وهي ذات سور هو بعض ، ومثالها بعض الناس أذكىاء . ٣ - القضايا المهمة : وهي القضايا التي يخلو موضوعها من ناحية الإشارة إلى الكلية أي لا سور لها ، ومثالها : الإنسان متحرك . ٤ - القضايا الشخصية : وموضوعها فرد ، ومثالها زيد إنسان .

هذه هي قائمة القضايا الأرسطاطاليسية من وجهة نظر ، كم الموضوع . ولكن هل القضايا المهمة والقضايا الشخصية هي أقسام قائمة بذاتها أم يمكن ردها إلى القسمين الرئيسين : القضايا الكلية والقضايا الجزئية ؟

أما القضايا المهمة فلا تكون صنفا قائما بذاتها ، وإنما هي تتبع السياق أو تتبع قصد من يتلفظ بها . فإذا قلنا مثلا : الإنسان فان ، وأقصد بهذا

المضى العام للمخلوق الناطق أو الإنسان من حيث هو إنسان ، فهذه القضية أو هذا الحكم كلى لأنه يساوى تماماً بكل إنسان فان ، ولكن إذا قصدنا بالإنسان فان ، إنساناً واحداً معيناً ، فالحكم جزئى . ويرى ماريثان أننا ننظر إلى الموضوع الكلى - كالإنسان مثلاً - من حيث هو واحد ، لا بحسب الوجود الذى له فى الأشياء ولكن بحسب الوحدة التى له فى العقل ، وهذا ما يجعله يحدد القضية التى يستخدم فيها ، على أنها جزئية . فلا نأخذ الإنسان إذاً من حيث هو مفهوم ، له صفات ، ويصدق على عدد غير محدود من الأفراد . وهنا يكون الحمل عليه كلياً ، بل نأخذه باعتبارها وحدة عقلية ، نمبر عن موضوع جزئى فى قضية جزئية .

أما القضايا الشخصية ، فإن أرسطو والمناطق التقليدية من بعده ، يتفوقون على اعتبارها قضية كلية . وذلك أن المحمول يحمل على كل الموضوع ، ونحن ننظر إلى الموضوع فى كل ما صدقه فى القضيتين الكلية والشخصية . وكانت - وقد وضع الحكم الشخصى - كنوع ثالث من أنواع الأحكام من ناحية « كم الموضوع » - وافق على هذا الرد ، لأن الموضوع فى القضية الشخصية وحدة لا تتجزأ ، وحينئذ يكون الحمل على كل هذه الوحدة ، فهو إذاً قضية كلية .

غير أن هذه النظرة التقليدية للقضية الشخصية ليست صحيحة إطلاقاً ، فلا يمكن ردها إلى قضية كلية ، لأنه لا يتحقق فيها كل خصائص القضية الكلية ، ونحن نستطيع إجراء عملية تقابل فى القضية الكلية ، فهل نستطيع هذا فى القضية الشخصية ، إن التعريف الكلاسيكى للتناقض لا يمكن تطبيقه على القضايا ويلاحظ لاشيليه أن المقدمة الكبرى فى الشكل الأول من القياس لا يمكن أن تكون إلا كلية ، وتستبعد القضية الشخصية استبعاداً تاماً .

هذه الملاحظات لا تمنع مطلقاً من اعتبار انقسام القضايا والاحكام من ناحية الكم إلى قسمين كبيرين هما : (١) القضايا الكلية . (٢) القضايا الجزئية والقضايا - من ناحية الكم - ذات سور - فسور الكلية الموجبة كل ، وما في معناها والسالبة - لا واحد من - أو - لا شيء من - والجبرئية الموجبة - بعض - ، والسالبة - ليس بعض - وليس كل

تقسم لاشيلبيه للقضايا وتحليله لها : لعل لاشيلبيه من أدق المناطقه المحدثين بحثاً للمنطق الصوري ، وقد وضع في بحث له عن القضية والقياس ... تصفيفاً جديداً للقضايا ، أصلياً ومبتدعاً في جزئه كبير منه ، ومستنداً على مميزات جديدة وأنواع أخرى للقضايا .

(١) القضايا الشخصية : وهي التي موضوعها على العموم وليس بالضرورة اسم علم - ولهذه القضايا صفتان أساسيتان أولها : أن الإيجاب مباشر فليس ثمة مكان تتدخل فيه أية فكرة أخرى بين الموضوع والمحمول ، فإذا قلنا : زيد إنسان ، فإننا نقصد بالحل هنا حمل الإنسانية على زيد هذا . ثانيها : هذه القضية تعبر عن فعل ، عن شيء واقعي ، عن قيمة محسوسة معينة ، عن ارتباط عرضي .

(٢) القضايا الجسمية الكلية : ومثالها - كل أفراد الأسرة أذكىاء ، فمن إذا مجموعة من القضايا الشخصية ، فإذا رمزنا للاسرة بالحرف (ا) ، كانت (١) تفعل أو تساوي $a + b + c \dots$ الخ ولهذه القضية الخصائص الآتية :

أولاً - الإيجاب هنا غير مباشر في الظاهر ، لأن بين ا ، ب ، ج والصفة التي يعبر عنها المحمول - أذكىاء - توجد العكسة (ا) ، فأفراد الأسرة أذكىاء من حيث إنهم أفراد فيها . ثانياً - القضية تعبر عن فعل ، فلا يوجد بين

صفة المحمول وبين الموضوع أى رباط ضرورى . ثالثا - القضية معينة ، ذلك لان كل المجموعة موجودة فى الموضوع .

٣) القضايا الجمعية الجزئية - ومثالها : بعض أفراد هذه الأسرة أذكىاء
أو متعلمون (أولا) الإيجاب هنا مباشر بمعنى موضوعى . (ثانيا) القضية تعبر كذلك عن مجرد واقعة بدون رباط ضرورى أو جوهرى . (ثالثا) لأنها غير معينة لانتا لا نجد إلا عالما واحدا فى المجموعة الكلية لأفراد الأسرة ، بينما الآخرون غير علماء .

٤) القضايا الكلية أو العامة المعينة ومثالها : الإنسان أو كل إنسان فان .
وخصائصها هى كما يأتى (ا) الإثبات غير مباشر ، وذلك أن الحمل فيها على عدد غير محدود من الموجودات ، منظورا إليه لا كمجموعة ، ولكن كأفراد غير محصورين . وينتج من هذا معنيين : معنى القانون - صفة الإنسان تتضمن صفة الفان - ومعنى مادى واقراضى ، إذا كان هذا الموجود إنسانا ، فهو فان . فالقضية إذن غير مباشرة ، فلكى تثبت هذه القضية ، لابد من أن تتضمن عددا غير محدود بالقوة من الاقيسة ، لى تثبت صحتها ، فإثباتها إذا يأتى بطريق غير مباشر . (ب) ينتج عن هذا أن القضية الكلية هى تعبير عن قانون ، عن رباط ضرورى وأنها تقدم لنا صفة كلية بمعنى الكلمة (ج) هذه القضية معينة ، لانتا ننظر إلى ماتحتويه فى كايته .

٥) القضايا الجزئية أو العامة اللامعينة - ومثالها بعض الناس مخلصون .
أولا - هذه القضية هى مرادة للقضية الآتية : إن إنسانا ما يمكن أن يكون - بشكل ما - غلطا - حتى ولو لم أكن أعلم هذا . والاثبات هنا غير مباشر ، ولكن بشكل يختلف عن إثبات محمول القضية الكلية - ففى القضية الكلية

تستخدم صفة الإنسان كحد أوسط بين إنسان ما وبين تصور الفئتين وفي القضية الجزئية . الإنسان (١) هو الذى يمكن ويفترض أن توجد فيه صفة الإخلاص مع صفة الإنسان . ثانيا - القضية الجزئية تعبر عن قانون وعن فعل فى الآن نفسه . هى تعبر عن قانون ولكن فى صورة سلبية ، فالقضية تعنى أن صفة الإنسان لا تسبق صفة الإخلاص . وهى تعبر عن فعل وواقعة ، وهى تتكون حينئذ من تطابق بحث فى الوجود ممكن ولكنه ليس بالفعل . ثالثا - هى قضية غير معينة - وذلك لأن الموضوع هو جزء غير معين كمجموعة .

هذا هو مذهب لاشيليه ، لاشك أن فيه طرافة وإبداعا ، غير أننا إذا طبقنا المنطق الكلاسيكى على نفسيات القضايا عنده ، لوصلنا إلى النتائج الآتية :
١ (القضايا الكلية والشخصية والجمعية الكلية : هى القضايا الكلية فى المنطق الكلاسيكى . ٢) القضايا الجزئية والجمعية الجزئية : تكون صنف الجزئيات .

غير أن لاشيليه لم يقبل هذه الردود . والسبب الهام لعدم قبوله لإياها ، هو أنه يعتقد أن القضية الشخصية لا يمكن ردها للقضية الكلية ، الدور الذى تقوم به القضية الكلية كقدمة كلية فى الشكل الأول للقياس . والامر كذلك فيما يخص القضايا الجمعية الكلية .

غير أن تصنيف لاشيليه - بالرغم من طرافته وعمقه - لا يخلو من مأخذ . فهو أولا ينظر للقضية فى مادتها أكثر منها فى صورتها ، ونحن هنا بصدد الخواص الصورية للقضايا . وثانياً إن القضايا الجزئية ، ليست قضايا جمعية حقيقية ، حيث إن الموضوع لا ينظر إليه فيها من ناحية جمعية (٢) .

تحليل جوبلو لنظرية الحكم : يرى جوبلو أن الحكم يكون كلياً إذا حللنا المحمول إما لإيجاباً وإما سلباً على كل ماصدق الموضوع . ، وجزئياً إذا كان جزأ غير معين من ماصدق الموضوع . والموضوع نفسه قد يكون شخصياً أو جمعياً أو عاماً وذلك إذا كان يشير على التوالى إما إلى فرد واحد بذاته ، أو إلى مجموعة محدودة من الأفراد أو إلى صف أو نوع غير محدودين وإذا كان الموضوع شخصياً ، لا يكون الحكم إلا كلياً . ويستخلص جوبلو من هذا « أننا نسمى كمية الاحكام الخاصة التى تجعلها إما كلية وإما جزئية . ونسمى ماصدق الاحكام الخاصة التى تجعلها إما شخصية أو جمعية عامة . والماصدق ليس خاصية صورية بحته تماماً للحكم ، حيث إنه يستند على طبيعة الموضوع ، ولا يتوافق مع الكم ، لأن كل حكم شخصى هو كلى ، وأن كل حكم جزئى له موضوع جمعى أو عام . »

وللحدود الجمعية دور هام يختلف تقوم به فى القضايا . وقد يكون لمجموعة محدودة من الموضوعات - كمجموعة - من الصفات ما لا يكون لمجموعة الافراد التى يدخلون فى هذه المجموعة فالجموعة هنا كلها تعتبر موضوعاً واحداً ولا يهم إطلاقاً أن تكون هذه المجموعة مفردة « المجلس البلدى ، أو جمعا « أعضاء المجالس البلدية » . وأما ما له أكبر الأهمية ، هو أن ما ثبت أو ينق ، إنما يتعلق بالمجموعة لا بالافراد ، فإذا قلنا مثلاً أعضاء المجالس البلدية ناقشت بالأمس هذه المسألة ، فنحن نصل إلى حكم جزئى ، وهذا على عكس ما قلنا « إن أعضاء المجالس البلدية اقترحوا على مسألة من المسائل » إن هذا فعل مجلس بلدى نأخذه ككل غير منقسم ، أى نأخذه كوحدة .

ويلاحظ جوبلو أيضاً أن حداً ما - قد يكون جمعياً فى استعماله العادى -

يمكن أن يكون عاماً بالمرض ، إذا استعناهُ بدون النظر إلى المجموعة المتناهية من الموضوعات التي ينطبق عليها ، وإنما إذا نظرنا إلى الصفّة المشتركة بين هذه الموضوعات فقط . فثلاً إذا قلنا إن أعضاء المجالس البلدية شخصيات ذات تأثير في البلدة . فهذا الحكم عام إذا أردنا أن نقول إنه يرتبط بصفة عضو مجلس بلدى ، بصفة تعنى أن له تأثيراً أو سلطة أدبية معينة ، وهذا الحكم جمعى ، إذا قررنا أن كل واحد من الافراد الذين هم أعضاء في المجالس البلدية ، وهو في الوقت عينه شخصية ذات نفوذ .

ولجوبلو تفريق ممتاز بين الحكم الجمعى والحكم العام ، ان الحكم الجمعى يستند على الاحكام الشخصية التى يجمعها . إن المحمول قد ثبت أو ينشأ على كل المجموعة ، لأنه أثبت أو سلب من قبل على كل الموضوعات الفردية . وهذا هو الاستقراء الصورى ، والاستقراء الصورى ليس إلا إحصاء جمعياً لقضايا شخصية . ومن الممكن أن نصل إلى الحكم الجمعى بواسطة قياس ، وهذا القياس لا يعلمنا شيئاً جديداً ، لأنه لكى نصل الى حكم جمعى مثبت أو مؤكد ، ينبغى أن تكون كل الاحكام الشخصية التى يتضمنها الحكم الجمعى مثبتة أو متضمنة لليقين والنيات المتضمنة في الحكم الجمعى . أما الحكم الكلى فليس إحصاءاً شاملاً قائماً على استقراء تام للقضايا الشخصية ، وإنما يقوم على فكرة التعميم . فالمحمول هنا قد ثبت أو سلب عن كل من الموضوعات الفردية ، لأنه أثبت أو سلب عن الجنس . فإذا استخرجنا أى حكم شخصى من الاحكام الكلية بواسطة القياس ، فحين نصل إلى شيء جديد ، قد لا يكون مستخدماً بالضرورة في الحكم الكلى كحكم كلى .

فالاستقراء الصورى أو الارسططاليسى يعطى أحكاماً كلية ، قد تكون

مقدمات كبرى في أقيسة من الشكل الأول والثاني ، أقيسة ظاهرة فقط ،
لا تستخدم إلا لكي نجد في المقدمات الكبرى التي تحتويها أحكاماً معروفة من
قبل . بينما الاستقراء الباكوني والاستدلال عامة يدنا بأحكام عامة ، هي مقدمات
لأقيسة حقيقية . وهذه الأقيسة إذا لم تكن هي بذاتها برهنة استدلالية ، فهي
عنصر ضروري لكل برهنة استدلالية ” .

المفصل الرابع

كيف الاحكام

نظرية الاحكام الموجبة والاحكام السالبة من وجهة نظر كيف الرابطة

كل حكم يجب أن يكون - عند أرسطو - إما وضع اثبات وإما وضع نفي لشيء ما ، وينشأ صدق الحكم أو كذبه من هذه الصفة للقضية. وقد تعود أن يشار في المنطق الكلاسيكي إلى القضايا الموجبة بالرمزين A إذا كانت كلية و \bar{A} إذا كانت جزئية ، وإلى القضايا السالبة بالرمزين E إذا كانت كلية و O إذا كانت جزئية .

1 - نظرية لاشيليه في القضايا الموجبة والسالبة :

وضع لاشيليه آراء عميقة عن أهمية العلاقات المتبادلة بين القضايا الموجبة والقضايا السالبة ، سنمرض لها في إيجاز .

يرى لاشيليه أن القضية السالبة هي النفي البسيط للقضية الموجبة المتطابقة معها . فمثلا إذا قلنا زيد كريم ، فإن القضية السالبة هي زيد ليس بكريم . هذا النوع من السلب يسميه لاشيليه بحقائق الفعل . فالقضية الموجبة ترمى إلى التعبير عن حقيقة فعلية ، بينما القضية السالبة هي مجرد نقيض لها . وعلى هذا لا يكون للقضية السالبة أية قيمة خاصة .

غير أن لاشيليه يرى أن للقضايا السالبة قيمة بذاتها ، وأنها تعبر عن حقيقة ، كما تعبر أية قضية موجبة ، فالقضايا السالبة تعبر عن حقائق عامة ،

لها صبغة القانون ، أو هي قانون عام يعبر عن حقيقة كلية : والسالبة كالموجبة في هذا . فسواء إذا قلنا : كل إنسان فان أولا واحد من الناس بخالد - كل منها تعبر عن قانون مطرد ، وليس ثمة فرق بين الاتين .

فإذا إنتقلنا إلى القضية الجزئية الموجبة ، فيرى لاشيليه أنها تدل بمعنى سالب ، كأية قضية سالبة . فإذا أردنا أن نعبر عن نقض الكلية السالبة التي ذكرناها ، فنقول بعض الناس خالدون ، فإننا في الحقيقة نضع سلبا ، أى نقض القانون العام الذى قرره القضية الكلية السالبة بحكم جزئى .

ويلخص لاشيليه فكرته هذه فيما يأتى : إذ كنا بصدد قضايا لا نريد أن نمطيها غير حقائق فعلية ، أو لا نريد أن نجعلها تدبر إلا عن حقائق فعلية ، في هذه الحالة تكون القضايا الصادقة هي الموجبة فقط . ولا تكون السالبة إلا سلبا للموجبة . وأما إذا كنا بصدد قضايا كلية وجزئية ، منظورا إليها من ناحية أنها تعبر عن قانون عام ، فإن القضايا الكلية يكون لها قيمة سالبة - حتى في صورتها الموجبة .

وأخيرا يلاحظ لاشيليه أن قضية ما لا يجب أن تنفصل عن القياس التي تكون جزءا منه ، وأن قيمتها الموجبة أو السالبة تستند على علاقة القضية بالمقدمة الكبرى تبعا لضرورات البرهنة .

إن نظرية لاشيليه هي تحليل رائع لفكرة الإيجاب والسلب وتردهما في القضايا الكلية والجزئية . فما لاشك فيه أن الكلية السالبة تعبر عن قانون عام ، كما تعبر الموجبة . ولكن هل القضايا الجزئية الموجبة هي سالبة أو تعبر عن سلب ؟ أو هي دائماً نقض أو تضاد لكلية سالبة : إذا قلنا - بعض الناس

متعلون ، هل هي نقض أو ضد للكلية السالبة : لا واحد من الناس يتعلم ؟
أو هي نقض أو ضد الكلية الموجبة : كل الناس متعلون أو كل الناس جاهلون ؟
وثمة إشكال آخر : هل نحن نبدأ بالقانون العام ، كل الناس متعلون . أولا
واحد من الناس يتعلم ، ثم نحاول تحقيق جزئيات ما فيه . أو بمعنى آخر ، نرى
ما يقضيه من أحكام جزئية ، أم نبدأ بالأحكام الجزئية ، فنصل إلى أن بعض
الناس متعلون ، ثم نحاول تعميم هذا الحكم على الناس جميعاً ؟ إذ رأينا ،
باحضاء شامل ، أن البعض من الناس متعلم ، والبعض الآخر كذلك ، حتى
نصل إلى أن هذه الابعاض التي تكون الكل ، ينطبق عليها جميعاً محمول واحد .
فنصل إلى الحكم الكلي العام . فإن معنى هذا أننا ندخل إما في أبحاث سيكولوجية ،
ولما في أبحاث تجريبية . الأولى لا تنطبق في بحثنا في المنطق ، والثانية تقودنا إلى
البحث في مادة القضية . وفي الحق إن بحث لاشيليه ، إنما هو بحث في مادة
القضية ، وليس على الإطلاق بحثاً في خواصها الصورية وقد أخطأ في هذا ، في هذه
الناحية ، ناحية الكيفية في الأحكام ، كما أخطأ نفس الخطأ ، في ناحية الكمية في
الأحكام ، بحث كلتا الناحيتين من وجهة مادية .

قيمة المحمول في القضايا الموجبة والقضايا السالبة : وقد وضع المنطق
الكلاسيكي مبدئين يقومان بدور هام في نظرية القضية عامة وفي نظرية العكس
المستوى . أما المبدأ الأول هو : يكون المحمول جزئياً في كل قضية موجبة . أى
أن المحمول يحمل فقط على جزء من مصادقه هو . فمثلاً إذا قلنا : كل إنسان فان
فإن معنى القضية أن كل إنسان من بعض الفانين . فالتروع الإنسان يندرج مع
غيره من أنواع تحت جنس هام هو « الفان » . أما المبدأ الثاني فهو : في كل

سالبة ، يكون المحمول كليا ، فثلا إذا قلنا : لا واحد من الناس بخالد . فإننا استبعدنا الإنسان كلية من جنس الخالدين . فحملنا خالدا ، بالنفي نفيا كاملا عن كل إنسان .

١ - رد القضايا السالبة إلى موجبة :

رأينا أن لاشيليه لم يعط للقضايا الموجبة أو السالبة إلا قيمة نسبية . فكل قضية موجبة في رأيه يمكن أن تكون سالبة . والعكس صحيح أيضا ، ومع ذلك فإنه لم ينكر تمييز أوسط بين القضايا الموجبة والسالبة . ولكن بعض المناطق أنكر وجود قضايا سالبة . وأهم هؤلاء المناطق رونفیه ودى مورجان وبرجسون في العصور الحديثة . ولا نجد في العصور القديمة والوسطى سوى محاولة نادرة للسروردي يمد فيها جميع أنواع القضايا إلى قضية واحدة هي القضية الكلية الموجبة الضرورية ويسميا بالبناتة (١) .

٢ - نظريات رونفیه ودى مورجان وبرجسون :

يرى رونفیه أن القضية السالبة - في أية صورة - كانت تساوى دائما قضية موجبة . فحين نستطيع أن نعبر عن القضيتين لا واحد من الناس بسعيد أو بعض الناس غير عادلين بالقضيتين كل إنسان شقي أو بعض الناس ظالمون فمن هذا يستنتج أن القضية السالبة ترد إلى موجبة وتتكون بواسطة نفس العناصر : الشيء الوحيد المختلف هو أن المحمول أو الصفة بدلا من أن تكون محدودة كجنس بحد معين ، تتحدد بمجموعة شيء آخر غير هذا الحد المعين .

ويرى دى مورجان - كما رأينا من قبل - أنه لا توجد علاقة إلا بين أسماء

ولا توجد إطلاقاً علاقة بين أفكار . واستنتج دى مورجان من هذا أن كل القضايا موجبة : فإذا كانت السوالب هى فقط أعراساً لغوية أو تعبيرات لغوية بسيطة ، أمكن إذا التعبير عنها فى ألفاظ موجبة . فكل اسم سالب يعبر عنه باسم موجب ، ولا محل لإطلاقاً لوجود قضايا سالبة .

أما برجسون فقد عرض للأحكام السالبة وقيمتها فى كتابه « التطور المدع » وهو يصدد تحليل بارع ، لفكرة العدم ، فرد الأحكام السالبة إلى أحكام موجبة ، وأنكر وجود تصورات سالبة فى العقل . يقول « إن السلب هو إثبات من الدرجة الثانية ، إن القضية الموجبة تعبر عن حكم يحمل على شئ ، بينما القضية السالبة تحمل على حكم ، أى هى تثبت حكماً ، حمل صفة بالإيجاب على موضوع فإذا قلت « هذه اللوحة ليست بيضاء » ، فلا أريد أن أعبر عن حكم يقرر أن اللوحة بأنها ليست بيضاء . أنا لا أدرك العدم أولاً أدرك غياب فكرة وإنما أنا أحكم على حكم يقرر أن اللوحة بيضاء . وعلاوة على هذا يدخل فى كل حكم سالب عنصراً اجتماعياً ، يتجاوز المنطق والفكر من حيث هما منطق وفكر : فللسلب إذا ماهية اجتماعية وتربوية ، وذلك لأن عمله هو أن يجيب على حكم إما ملفوظاً وإما بالقوة عند شخص آخر . فليس للحكم السالب إذن من حيث هو سلب أية قيمة منطقية فى ذاته وهو لا يكون إلا نصف فعل عقلى ، بينما يترك الصف الآخر غير معين ، فعل الشخص الآخر الذى يوجه الحكم إليه ، أن يعين هذا الصف الآخر غير المعين ، فالحكم السالب إذا لا قيمة له فعلية .

وينتهى برجسون الى القول بأنه لا توجد أحكام سالبة ولا أفكار سالبة وليس فى العقل لا وجود لفكر الوجود . ويستخرج برجسون نتائج ميتافيزيقية من تحليله وعلى الخصوص النتيجة التى تقول : إن العدم هو فكرة مزعومة لا وجود لها .

٣ - نقد نظريات رونففيه ودى مورجان وبرجسون :

يرى تريكو أنه يجب الاحتفاظ بالنقسم الكلاسيكى للقضايا من ناحية الكيفية . الاسباب الآتية :

إن النظريات الثلاث وخاصة نظرية برجسون هي نظريات سيكلوجية أكثر من أن تكون منطقية . إنها تبحث في مادة القضايا فقط لا في صورتها . ويلاحظ ملاحظة في غاية الأهمية : وهي أنه حتى إذا كانت هذه النظريات ذات صبغة منطقية ، فإن رد القضايا السالبة إلى الموجبة إنما هو تلاعب لفظى أو هو تبسيط لفظى ظاهر . وقد تنبه جون استيوارت مل إلى هذا من قبل ورأى أن هذا الرد هو أمر لفرى . وأن التمييز الرئيسى هو بين واقعة ولا وجود هذه الواقعة ، بين رؤية شئ وعدم رؤيته ، بين قيصر ميت وقيصر غير ميت ، إنه تمييز حقيقى ، ويحمل على الوقائع .

وليس من العفة أن يقول برجسون إن الحكم السالب هو حكم تربوى واجتماعى . وقد عبر جوبلو عن هذا في صورة أدق حين قال « إذا قلنا إن الحكم السالب جدل وخطابى ، فإن الصفة تنطبق على الأحكام الموجبة أيضا فهي أحيانا جدلية وخطابية أو تربوية واجتماعية . إن الموجبة أو السالبة تستخدم إما بالقوة وإما بالفصل لتقضى حقيقة ما ، فكل منها تستخدم فيما تستخدم فيه الأخرى . ويقرر جوبلو أن كل حكم موجب أو سالب يتضمن رفض حكم مناقض » (١)

٤ - الأحكام الالاحدودة :

يوجد بجانب الأحكام الموجبة والاحكام السالبة نوع ثالث من الاحكام سمي بالاحكام الالاحدودة ، والسلب فيه لا يكون سلبا للرابطة ، ولكن للمحمول فنقول مثلا : النفس هي غير فانية . وقد كان أرسطو أول من تنبه إلى وجود أسماء غير محدودة ، ويبدو أنه قبل أيضا وجود قضايا غير محدودة ، لأن أداة التي يمكن أن تلحق إما بالرابطة وإما بالمحمول . ولكن كانت أول من وضعها بوضوح في قائمة مقولاته المشهورة ، وإعترها قسما قائما بذاته . ولكن لوحظ أن هذه الأحكام لا تعنى على الإطلاق المنطق الصوري بل أدخلت في مباحث المنطق المتسامى أو هي منه . ويوافق كانت نفسه بقية المناطقة في أنه يجب إخراجها من مجال المنطق الصوري البحث .

ويرى هاملان أنه لا مكان لها في المنطق الصوري ، لأنها تجهل معنى التي وذلك حين تحمل السلب على حد ، وتعمل حله على الرابطة . هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى إن من الواضح أن اثبات صفة منفية (ا هي لا ب) يوازي سلب صفة موجبة (ا ليست ب) . فالفرق إذاً هو صناعة لفظية ، أمر لغوي ، يستند على خصائص لغوية تبيح استخدام كلمات سالبة هي تعبير في الحقيقة عن أفكار موجبة .

أما الاستاذ جويلو ، فيرى أن الأحكام الالاحدودة هي أيضا من مباحث المنطق المتسامى . وأن حل هذه المسألة يقوم على أساس النظر في المحمول ، هل هو تصور موجب أو سالب ، فإذا كان سالبا وكانت الرابطة موجبة ، سمي الحكم لا محدوداً ووصلنا إلى هذا القسم الثالث . ونحن نرى في إستمانا المادى للغة كثير من المحولات تحمل نفيا أو عدما أو تحديداً . إنها إما سالبة وإما

تعمل معنى السلب . وبما لا شك فيه أنه من الممكن أن نعدل السلب إلى الرابطة أو إلى الفعل . ولكن بما لا شك فيه أن نجد في اللغة كثيراً من استعمالات الالفاظ المحدودة والقضايا المحددة وقد نتج عن قبول القضايا أو الأحكام اللاحدودة أربعة أنواع من الأحكام :

- ١ - حكم موجب ذو محمول موجب ا هي ا .
- ٢ - حكم سالب ذو محمول موجب ا ليست هي ب .
- ٣ - حكم موجب ذو محمول سالب ا هي لا ا .
- ٤ - حكم سالب ذو محمول سالب ا ليست ب .

يرى جوبلو أن هناك إذا أربعة أنواع من القضايا في باب الكيفية لا ثلاثة ، بل قد يكون أكثر .

ويرى جوبلو أن القضايا من النوع الرابع كثيرة الإستعمال . وبعطى مثالا على هذا النوع المثالين الآتين : هذه المسألة ليست بغير ذات أهمية ، وهذه الحادثة ليس من المستحيل أن تحدث ، في هذين المثالين نجد صورة القضية ا ليست لا ب متحققة . وهذه القضية هي لإثبات في صورة اعتراض ضد اعتراض ضد إثبات . ويلاحظ أن قائمة القضايا التي تشير إليها هذه القضية غير محدودة . وكذلك إذا قلنا - هذه اللغة ليست عالية من عدم الجمالة ، فإن نفس الصور لا تتحقق فيها . ومن الواضح أن القضية الثالثة لا تختلف إلا في صورتها اللفظية عن القضية الثانية . إنها تعبران عن نفس الحكم . والخلاف أيضاً لفظي بين القضيتين الأولى والرابعة ولكن هذا الخلاف يتضح في اللغات الأجنبية أكثر ، حيث يوجد فيها زوجان من الصفات يميلان من السهولة بمكان صوغ الحكم الواحد نفسه إما بقضية موجبة وإما بقضية سالبة . فن هذه الأمثلة lgal - lnegal

(متساوى وغير متساوى) أو Mortel, Immortel (فان وخالد)
 Juste, Injuste (عادل وغير عادل) وقد يكون أحد هذين التعبيرين أكثر
 وضوحا وأكثر استملا من الآخر.

يستتج جوابو أن المسألة لفظية ، وأن القضية الثالثة تعود إلى الثانية والرابعة
 إلى الأولى . فليس ثمة إذاً إلا نوعان من القضايا أو من الأحكام، الحكم الموجب
 والحكم السالب . الأول هو إثبات صفة موجبة ، والثاني هو نفي صفة موجبة .
 ولا حاجة على الإطلاق إلى افتراض وجود نوع ثالث من الأحكام هو الأحكام
 اللا محدودة ، إنها فقط نتائج تحليل لغوى افغضى غير منطقي^(١).

الفصل السادس

نظرية كم المحمول

الاحكام منظورا إليها من وجهة نظر كم الموضوع

وكيف الرابطة و كم المحمول

أقام المنطق الكلاسيكي تقسيم القضايا التقليدية الى المحصورات الأربع على أساس النظرة الى كم الموضوع ، وأهمل النظرة الى كم المحمول . ولكن المنطق الإنجليزى هاملتون تقدم بنظرية فى كم المحمول ، حاول بها فيما يظن أن يتلاقى نقصا فى الاحكام والقضايا التقليدية ، وسنعرض لهذه النظرية وما وجه إليها من إلتقادات .

حاول هاملتون ، - متابعا ، كانت ، أن يعرف المنطق أو التحليل الجديد كعلم صورى بحد ، مجرداً من كل تجربة ، قائماً فقط بقوانين الفكر الضرورية بدون أن يستمد شيئاً من الحدس أو المعرفة المباشرة . فليس للتحليل الجديد من موضوع سوى قوانين الفكر ، ولكن قوانين الفكر كلها ، سواء أكانت مصرحة أو متضمنة ، تدخل فى موضوع المنطق . ولهذا السبب - ومتابعا لجورج بنتام - ومتفقا مع طومسون ، ودى مورجان حاول هاملتون أن يرفع المنطق الارسططاليسى إلى درجة من الكمال ، وذلك بتخليصه من العناصر الخفية أو المطلوبة التى تحتويها القضية والقياس وقد خصص معظم جهده العقلى لتحليل القضية ، فاسترعى نظره أن المنطق الكلاسيكى أهمل النظرة إلى كم المحمول والسبب فى هذا ضد

هاملتون - أننا نقيم في الواقع نظرية التصور على أساس المفهوم ، وإذا فعلا هذا .
أهملنا النظرة إلى كم المحمول ، إذا كونا القضية أو الحكم من هذه الصور . ولكن
هل يمكننا إهمال النظرة إلى كم المحمول إذ قلنا مثلا : الإنسان - من بين الحيوانات
- هو وحده الناطق - هل نستطيع أن نستبعد استبعاداً أولياً من تحليلنا كم
المحمول ؟ لأنه من ناحية المبدأ ، وفي جميع الأحوال بلا استثناء نحن نأخذ في
اعتبارنا كم المحمول ، وإن كان يحدث هذا ضمناً لا تصريحاً ، كما أننا نفكر من
ناحية الما صدق ، كما نفكر من ناحية المفهوم تماماً إذا حللنا مجرداً على موضوع ليس
يعنى هذا أننا نفكر في الموضوع ونضعه تحت فكرة عامة معينة ؟ وذلك لأن
التصور هو صفة عامة لمجموعة من الأفراد ، ففهوم الكثرة أو التثنية الما صدق
متضمن - من حيث المبدأ في كل حكم - فإذا حللنا أية قضية ، فانه يجب أن نعلم إلى
أى صنف من الاصناف ، أو إلى أى جزء من هذا الصنف ، ينتمى الموضوع .
وينتج عن هذا إقامة مساواة حقيقية رياضية بين كمية المحمول و كمية الموضوع ،
وفي هذه يكون حدا القضية مطردين فتصير القضية المدرسية الموجبة معادلة ،
تحل فيها علامة المساواة = مكان الرابطة . أما القضية السالبة فتعبر - على العكس
- عن إمتناع أو إستحالة وضع القضية في هذه المعادلة يرى هاملتون أننا نوضح
القبوض الذى يحيط بشئ متضمن في أساس القضايا ، وعمل المنطق هو أن يصرح
بما هو متضمن في العقل .

ينتج من هذه النظرة الجديدة تغييرات عامة في التقسيم التقليدى للقضايا
حيث أن هذا التقسيم لا يعتبر غير د ك ، الموضوع و د كيفية ، الرابطة فتنتج
من هذا أربعة أنواع من القضايا . أما إذا أضفنا كم المحمول ، فإننا نتوصل
إلى ثمانية أنواع منها وهذه هي الأنواع الثمانية - مع أمثلة هاملتون نفسه ،

والرموز التي وضعها طومسون .

١ - موجبات الكل الكليات *Les Toto totales affirmatives*
ومثالها . كل مثلث هو كل شكل هندسي له ثلاثة أضلاع . ويرمز لهذه
القضايا بالرمز U

٢ - سالبات الكل الكليات *Les Toto totales négatives*
ومثالها لا واحد من المثلثات هو أى مربع . ويرمز لهذه القضايا بالرمز E

٣ - موجبات الكل الجزئيات *Les Toto partielles affirmatives*
ومثالها : كل مثلث هو بعض الأشكال الهندسية . ويرمز لها بالرمز A

٤ - سالبات الكل الجزئيات *Les Toto partielles négatives*
ومثالها : لا واحد من المثلث هو بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع
المساوية ويرمز اليها بـ U

٥ - موجبات الجزء الكليات *Les parti totales affirmatives*
ومثالها : بعض الأشكال الهندسية هي كل المثلثات ، ويرمز اليها بالحرف Y

٦ - سالبات الجزء الكليات *Les parti totales négatives*
ومثالها : بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع المساوية ليست هي أى
مثلث ويرمز اليها بالحرف O

٧ - موجبات الجزء الجزئيات *Les parti partielles affirmatives*
ومثالها : بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع المساوية هي بعض المثلثات
ويرمز اليها بالحرف I

٨ - سالبات الجزء الجزئيات *Les parti partielles négatives*
ومثالها : بعض المثلثات ليست بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع

المساوية ويرمز إليها بالرمز (.) . ويلاحظ أن طومسون وسبالدنغ لم يقبلا
سالبات الكل الجزئيات ولا سالبات الجزء الجزئيات مع موافقتها لهاملتون في
تصوره للقضايا الأخرى . ويلاحظ أن هذه النظرية تستدعي تغييرات عميقة في
نظرية القياس الكلاسيكي .

— نقد نظرية هاملتون

يقصد تريكو نظرية هاملتون - في فرضها العام - أن من مجال المنطق أن يبين
ويوضح ما هو متضمن في العقل . إن هذه العملية تدخل في نطاق علم النفس
ولا يعنى بها المنطق البحث . إن المنطق من حيث هو منطق لا يبحث فيما هو متضمن
في بنية العملية العقلية ، وليس من فائدة تذكر أن نخلط ما هو سيكلوجي
بما هو منطقي .

أما من ناحية كم المحمول ، فليس فيها ثمة أبداع جديد أو أحالة جديدة .
إن الاعتراضات التي أثارها هاملتون عن عدم كفاية منطق أرسطو ليست جديدة
على الإطلاق . إن أرسطو نفسه نذبه إليها . ثم علق عليها أمونيوس وبويس
والبرت الكبير ، ثم هاجمها القديس توما الاكوييني بعد ذلك .

وبما لا شك فيه أن نقطة البدء في نظرية « كم » المحمول ليس متافناً على
الإطلاق . إن هاملتون لم يفعل أكثر من أنه غلاف الأخذ بالجانب الماصدق
للنطق الكلاسيكي متأثراً في هذا بالمدرسين في عصر الانحطاط وللماصدق أهميته
في المنطق ، وله مكانه المشروع ، ولكن بعد المفهوم . إن من الخطأ فهم المنطق -
كما يفهمه هاملان وروديه - قائماً على المفهوم فقط ، ولكن من الخطأ أيضاً أن
يفهم - قائماً على الماصدق فقط (١) .

ويرى جوبلو أن نظرية كم المحمول موجودة من قبل في المنطق الكلاسيكي ،
فليس من الصحيح إذا أن هاملتون قلب النظرية التقليدية تماما حين أعطى الباصدق
مكانا لم يكن له من قبل . لأنه على العكس حاول أن ينقل المنطق إلى ميكانيكية بحتة
سادت عصور الانحطاط المدرسي ، ميكانيكية ضحت بمضمون التصورات
وأرجعت المنطق إلى قوالب لذوية عانى العقل الإنساني منها الكثير ، مضحية
بالعلاقات المنطقية التي هي أساس الاستدلالات والبرهنة . وأخيرا نلاحظ أن
أهم ما يعنيننا في فكره ما هي العناصر التي منها - تكون مفهومه . أما أن ننظر
فقط إلى الباصدق في ذاته ، في الحالة المجردة له ، فلا نصل إلى إدراك كامل وإذا
ما أهمل الباصدق الاستناد إلى مفهوم سابق ، فلا يكون الباصدق ماصدقا إذا
أو فردا أصنف على الإطلاق (١) .

ونلاحظ أيضا أن تصنيف هاملتون للدوجبات إنما يقوم على اضطراب
وعدم دقة ، إن من المعروف أن المحمول يكون - دائما جزئيا في نظرية
العكس المستوى أي أنه ينظر إليه في جزء من ما صدره . فإذا قلنا : الإنسان
فإن معناها أن الإنسان هو من بعض الفانين . فليس للمحمول إطلاقا ما صدق
كلى ، يسمح باطراده مع الموضوع ويسمح باستبدال الرابطة المنطقية بعلامة
المساواة الرياضية . يرفض هاملتون هذا المبدأ ، ولا يتردد في أن يعطى ماصدقا
كليا للمحمول قضاياه الموجبة U, A, Y, I وفي الحقيقة إن ثمة اضطرابا
وغرضا حدث في فكره - نتج عن نظريته في طبيعة علاقات الباصدق في
القضايا المنعكسة . ولناخذ المثال الآتي من القضية الموجبة الكل الكلية U
كل مثلث هو كل شيء هندسي ذو اضلاع ثلاثة . يرى هاملتون أن المحمول

يتعلق تعلقا كاملا بالموضوع وأنه .طرد معه ، لأنه لا يوجد خارجا عن
كل مثلث ، كل شكل هندسى ذو ثلاثة أضلاع . ولكن هاملتون لا يدرك
أننا هنا بصدد إيجاب جديد ، يبرهنه فى قضية جديدة ، القضية المعكوسة
التي نقول : كل الاشكال الهندسية ذات الثلاثة أضلاع هى كلها مثلثات .
هذه القضية تجيب عن شئ جديد ، لم يوضع أولا . ومعنى هذا أن
القضية الموجبة الكل الكلية U تنحل إلى قضيتين تجيب كل منهما عن شيئين
مختلفين هما :

١ - كل مثلث هو شكل له ثلاث أضلاع .

٢ - كل شكل هندسى له ثلاث أضلاع هو مثلث . ومن المهم أن نلاحظ أنه
فى أية قضية من هاتين القضيتين يؤخذ المحمول جزئيا .

وأول من تنبه إلى هذه الحقيقة من رجال المصور الوسطى ، والفيلسوف
اليهودى لى بن جرس Levi Ben Carson وفى المصور الحديثة جون
امتيوارت مل .

ويقرر تريكو - نتيجة للتحليل الرابع للقضية الموجبة الكلية U وأنها
تنحل إلى قضيتين ، أنها قضية غير مشروعة أى لا محل لها ، وكذلك القضية
الموجبة الجزء الكلية Y وزيادة على ذلك ، أن المحمول - فى هذه القضايا يحمل
أو يصف موضوعات كليا ، وينقل وينشر على الافراد المتضمنين فى هذا
الموضوع ، فإذا حمل المحمول حملا كليا ، فإنه سينطبق أيضا - إنطباقا كليا ،
على كل فرد ، وهذا خلف ، لأنه من المستحيل أن نقول : بعض المثلث هو كل
شكل هندسى ذو ثلاثة أضلاع .

أما القضايا الموجبة الكل A. والقضايا الموجبة الجزء الجزئية I ...

حيث يحمل المحمول حملاً جزئياً ، فلا يوجه إليها هذا الاعتراض ، لأن هذه القضايا تخضع للقواعد الكلاسيكية . ومع ذلك فليس ثمة فائدة على الإطلاق من أن نصرح فيها بكم المحمول .

أما إذا انتقلنا إلى القضايا السالبة فإن تصنيف هاملتون لمفروض أيضاً حيث أنه يضاد المبدأ الذي يقرر أن المحمول هنا مستغرق ، أى تنظر إليه في كل ماصدقه فإذا قلنا الإنسان ليس بطائر ، معناه أن الإنسان ليس من أى نوع من الطيور . فالمحمول إذاً ليس ما صدقاً جزئياً يسمح باطراده مع الموضوع ، ولا يسمح أيضاً بوضع علامة المساواة = مكان الرابطة . إن هاملتون ينكر هذا المبدأ في قضايا الاربعة السالبة . ثم إن برهنته تستند على التباس تبه إليه استيوارت مل ، ودى مورجان . وهذا الالتباس يأخذ أيضاً من طبيعة علاقات الماصدق في القضايا المنعكسة . فثلاً القضية السالبة الشكل الجزئية : كل مثلث ليس بعض الاشكال الهندسية عكسها بعض الاشكال الهندسية ليس مثلاً . يقرر هاملتون أن المحمول « بعض الاشكال الهندسية » يحمل في جزئيته . وهذا خطأ ، لأنه كلى . ويبدو أن هاملتون يتلاعب باللفظ « بعض » بمعنى عدداً ماغير معين . فإذا أخذناها في هذا المعنى ، فإنها تخصص بالتأكيـد المحمول ، ولكن حينئذ تعنى القضية الموضوعية « كل مثلث ليس عدداً ما من الشكل الهندسى » ، ليس حقاً واحداً ، أو اذا فضلنا أن نصوغها كالآتى : كل مثلث ليس كل الاشكال الهندسية . وليس هذا بالتأكيـد المعنى الذى أراد هاملتون أن يعطيه لقضيته وقد تعنى « بعض » نوعاً ما معينا . ففي حالة المثال الذى اخترناه تكون هذه أو تلك الانواع « الهندسية » ، حدّاً كلياً (أو شخصياً) مأخوذاً في كل ما صدقه ، ويستبعد أو يخرج الموضوع بالكلية .

من هذا التحليل ينتج أن القضايا السالبة الكل الجزئية ، والسالبة الجزئية ليست مشروعة ، ويجب أن تهمل لأنها - فيما يقول مارتان بحق - هي صادقة وكاذبة في الآن عينه .

أما القضايا السالبة الكل الكلية E ، والقضايا السالبة الجزء الكلية ، فلا تخرج صورتها عن قواعد المنطق الكلاسيكي ، ولكن لا فائدة منها أيضا .

فالتقسيم الرباعي للقضايا ، هو التقسيم الحقيقي الواقعي ، والذي يستجيب لمطالب المنطق الصوري ، وعليه يقوم القياس . وسنحاول أن نذكر فقره موجزة عن فكرة استغراق الحدود في القضايا الأربع ، وذلك لأهمية هذه الفكرة في مبحث القضايا والقياس . المقصود باستغراق حد ما في قضية شمول الحكم الواقع في هذه القضية إيجابا أو سلبا لكل ما صدقات هذا الحد ، فإذا تحقق شمول الحكم ، كان الحد مستغرقا ، وإذا كان الحكم لا يشمل إلا جزءا غير معين من ما صدق هذا الحد ، كان غير مستغرق . وإذا طبقنا هذا التعريف على القضايا الأربعة نتج لنا ما يأتي :

١ - أن الكلية الموجبة : تستغرق موضوعها فقط ، كل إنسان فان نحن نحكم على كل إنسان بأنه فان . ولكن لا نستطيع أن نقول إن كل فان إنسان : الإنسان ليس هو كل فان ، فهناك أنواع أخرى لا تحصى تدرج تحت الفان .

٢ - وأن الكلية السالبة : تستغرق موضوعها وعمولها . لا واحد من الناس بمجاد . وفيها يتحقق أن كل فرد من أفراد الموضوع محكوم عليه بأنه ليس فردا من أفراد المحمول ، ولا أى فرد من أفراد المحمول محكوم عليه بأنه ليس فردا من أفراد الموضوع . فليس فرد من أفراد الإنسان - في المثال الذي ذكرناه من أفراد الجراد . والعكس أيضا صحيح .

٣ - وأن الجزئية الموجبة : لا تستغرق موضوعها ولا محمولها . بعض الطلبة أذكيا ، الحكم هنا ينطبق على جزء فقط من الطلبة ، كما ينطبق أيضا على جزء من الأذكيا . فهناك طلبة غير أذكيا وهناك أذكيا غير طلبة . فلم يشمل الحكم لاكل أفراد الموضوع ولا كل أفراد المحمول ، فهو غير مستغرق في الاثنين .

٥ - وأن الجزئية السالبة تستغرق محمولها فقط : بعض طلبة الجامعة ليسوا حسي الأخلاق . أو بعض طلبة الجامعة ليسوا قرويين . لا يمكن استغراق الموضوع هنا ، إذ سبق كلمة بعض له يمنع من استغراقه ، ولكن المحمول مستغرق ، ذلك أننا سلبنا عن بعض طلبة الجامعة هؤلاء أنهم قرويون .

ويمكننا أن نقول إن القضايا الكلية تستغرق موضوعها ، بينما القضايا تستغرق محمولها .

جدول يوضح استغراق الموضوع والمحمول

المحمول	الموضوع	القضية	
غير مستغرق	مستغرق	الكلية الموجبة	A
مستغرق	مستغرق	الكلية السالبة	E
غير مستغرق	غير مستغرق	الجزئية الموجبة	I
مستغرق	غير مستغرق	الجزئية السالبة	O

ويقضح من هذا الجدول الآتي :

١ - أن القضايا الكلية موضوعها مستغرق .

٢ - أن القضايا الجزئية موضوعها غير مستغرق :

٣ - أن القضايا الموجبة محمولها غير مستغرق .

٤ - أن القضايا السالبة محمولها مستغرق .

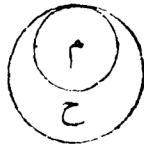
ملاحظة : أحيانا تكون القضية الكلية الموجبة مستغرقة الموضوع والمحمول
إذا كانت العلاقة بين الموضوع والمحمول من حيث الماصدق علاقة مساواة أو
تطابق مثل قولنا : (كل انسان حيوان مفكر) .

وسنحاول أن نبين بالدوائر الآتية استغراق المحدود في القضايا ، وهي
ستوضح الفكرة أكبر توضيح وسنرمز إلى الموضوع بكلمة (م) وإلى المحمول
بكلمة (ح) .

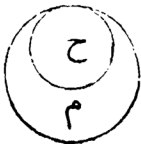
ب - الكلية السالبة
E



ا - الكلية الموجبة
H



د - الجزئية السالبة
O



ج - الجزئية الموجبة
I



الباب الثالث

الإضافة

الاحكام الحلية والاحكام الشرطية المتصلة

والاحكام الشرطية المنفصلة

وضع « كانت » مقولة الاضافة - كما رأينا ، ووضع تحتها الانواع الثلاثة من الاحكام - الاحكام الحلية والاحكام الشرطية المتصلة والاحكام الشرطية المنفصلة ، أما الاول - فهي ما يكون الإثبات أو النفي مطلقا فيها : س هي ب . أو هي التي تثبت أو تنفي بين حدين علاقة محمول بموضوع . أما الثانية - فهي ما يكون الإثبات والنفي فيها واقعا تحت شرط ، فهي التي تثبت أو تنفي بين حدين علاقة مقدم بتال - إذا كان ا هو ب ، فإن س هي د : أما الثالثة : فهي ما يكون الإثبات والنفي فيها بواسطة طرف آخر . إما س هي ب وإما ق هي ر . فالإضافة إذا هي التي تحدد نوع القضية أو الحكم على أساس نوع العلاقة بين حدين أو بين قضيتين ، بين طرفين على العموم . ويرى الاستاذ كينز أنه لا يمكن أن توضع الانواع الثلاثة للإضافة على قدم التساوي في تقسيم ثلاثي . والسبب في هذا أن القضية الحلية تظهر كمحصلة في التوحيين الآخرين ، فالتمييز بين القضية الحلية من ناحية ، والقضيتين الإخيرتين من ناحية ثانية ، يختلف عن التمييز بين كل من القضيتين الإخيرتين ، فلذلك من الاوفق أن نقسم القضايا من ناحية

الإضافة إلى قسمين : قضايا محلية وقضايا مركبة . ويمكن من الأفضل البحث أن تحتفظ بتقسيم « كانت » (١) .

ويلاحظ جوبلو أن الرابطة في الأحكام المحلية مختلفة عنها في الأحكام الشرطية . ففي الأول الرابطة رابطة التضمن ، وفي الثانية رابطة المقدم بالتالي أو المبدأ باللازم أو بمعنى آخر العلة بالمعلول ، وسنعرض للانواع الثلاث بالتفصيل .

(١) القضايا والأحكام المحلية

القضية أو الحكم المحلي :

يتكون القضية أو الحكم المحلي إذاً من حدين ، موضوع ومحمول هو صفة لهذا الموضوع ، ثم رابطة . والموضوع والمحمول - في اللغة الكلاسيكية - هما مادة القضية ، والرابطة هي صورتها أو نفسها ، أو العنصر الموحد . وسنبحث عناصر القضية المحلية كلا على حدة .

المحمول :

يقول جوبلو « إن المحمول هو فكرة مجردة ، وماهية أنه لا يكون ذاتاً ولكن صفة ، أو تعينا لذات . ويجب أن تكون هذه الفكرة المجردة أعم الأفكار أى يجب أن تكون تصوراً . ومع ذلك فهناك أحكام محلية - يكون محمولها ، خالياً من الصفة العامة الشكلية ، ويكون كالموضوع ، حداً جزئياً ، أو مشخصاً .

وفي هذه الحالة يعبر الحكم عن تشابه معنيين أو تعبيرين مختلفين لموضوع واحد تشابها وتماثلا كاملا . ومن الأمثلة على هذا : أنا من تبحر عنه ، باريس عاصمة فرنسا . ويمكن أن توضع هذه الأحكام في صورة سالبة : باريس ليست عاصمة فرنسا ، ونلاحظ أن المحمول هنا ليس عاما ولكنه دائما معنى مجرد . فهو صفة أو مجموعة من الصفات التي تجعل حدا ذاتا مشخصة . ويمكن أن يكون حينئذ الحد إسماعليا ، وذلك أننا يمكننا عكس تلك القضايا عكسيا مستويا . فمثلا باريس عاصمة فرنسا ~~تعمكس~~ إلى عاصمة فرنسا هي باريس . غير أننا نلاحظ أن الاسم العلم يغير قيمته طبقا لوضعه ك موضوع أو كحمول ، وإذا ما تغير وتحول إلى محمول . فإن معناه يتغير أيضا ، ويتصف بصفة التجريد . فإذا كان موضوعا ، فإنه يعني ذاتا محسوسة - فباريس ك موضوع - تعنى المدينة بما تحويه ، حاضرها وماضيها ، حقيقتها المادية ، موضعها الجغرافى ، كما يعنى اسمها أيضا أهميتها المعنوية والاجتماعية والسياسية . وكحمول ، فإنه يعنى صفة مجردة ، ولا يكون أكثر من تعيين لإسمى ، فباريس كحمول تعنى أنه لعاصمة فرنسا صفة ، من بين الصفات تحمل عليها ، أنها تدعى باريس . ويرى جوبلو أن تغيير قيمة الكلمات هذه ينتج من وظيفة القضية المحلية نفسها ، وهى أنها تصف موضوعا ، فينتفى أن يكون الموضوع موضوعا دائما ، والمحمول محمولا دائما .

ولا يستند المعنى المنطقي للحقيقى للأحكام على علاقتها فقط بالعناصر المكونة لها ، بل على غايتها . الغاية من الحكم تغيير طبقا للسؤال الذى يجيب عنه الحكم ، إذا كانت الغاية هى الوصف ، أو بمعنى أدق الحمل فيجب أن يكون المحمول صفة ، أو دلالة على صفة . أما إذا كانت الغاية

هي تبيين طبيعة شيء ، فإن المحمول قد يكون إسما ، يشرح الحد الذي يكون موضوعا (١) .

الرابطة

الرابطة أو فعل الكينونة هي العنصر الجوهرى للقضية أو هي صورتها وهي كلمة في اللغات الأوروبية ، ورابطة ضمنية في اللغة العربية ، هذه الكلمة أو فعل الكينونة ، تحتوى فكرة الزمن ، علاوة على معناها الخاص ، وعلى هذا فأى جزء منفصل لا معنى له بذاته ، إن الرابطة هي دائما رمز لأشياء تحمل على أشياء أو لصفات ، نصف بها الأشياء . والرابطة تختلف كل الاختلاف عن الحدين الآخرين في أن لها معنى زمانيا . ويرى أرسطو والمدرسيون من بعده ، أن هذا هو أهم ما يكون ماهيتها . ويرد على هذا بأنه من المغالاة القول بأن أهم صفة للرابطة هي أنها زمانية ، إذ هناك قضايا غير زمانية قائمة بذاتها ، ومن الأمثلة على هذه القضايا غير الزمانية ، القضايا الهندسية ، فثلا : زوايا المثلث الثلاث تساوى قائمتين ، فهذه قضية صادقة بدون إعتبار لزمان . ولذلك من التحير تعديل الصفة الجوهرية للرابطة وأن نقول : إن أهم صفة جوهرية لها هي : أنها التعبير عن الإيجاب أو السلب .

وظائف الربط وخصائصها :

١ - الربط : أول وظائف الرابطة هي الربط . أى أنها تميزنا ضروريا برابطا بين حدى القضية بدون أن تتضمن فكرة الوجود . وفي

هذه الحالة تكون القضية ثلاثية ولا تعبر إلا عن تعلق المحمول بالموضوع أو عن عدم تعلقه . ولنرى مناقشة جوبلو الطريقة للسأله .

يرى جوبلو أن الرابطة بين المحمول والموضوع هي في جميع اللغات تقريباً فعل يكون ، ويرى أن هذا الفعل ، علاوة على وظيفته الربطية ، له معنى خاص ويختلف تماماً ، إن معناه هو الوجود الحقيقي ، وذلك إذا استخدم في قضية بدون محمول . فالوجود يكون حينئذ هو المحمول ، فإذا قلنا Dieu est أى الله موجود فإننا نثبت هنا لله الوجود الحقيقي . وكذلك في حالة السلب ، إذا قلنا الشر غير موجود أو الموت غير موجود فإننا ننفي هنا فكرة الوجود عن الموضوع . فثبته وما تنفيه في كل هذه الحالات ، هو وجود موضوع مستقل عن الفكر ، ويستجيب لفكرة الموضوع الموجودة في الفكر .

ولكن هل يمكن أن يكون الوجود حقاً صفة أو محمولا . إذا نظرنا إلى المعنى الميتافيزيقي لهذه الكلمات ، فإننا نجد أن الوجود لا يمكن أن يكون صفة تحمل على الجوهر ، لأنه هو الجوهر ، ونجد أن الصفات ليست إلا أحوالا للجوهر . لكن العلاقة الميتافيزيقية بين الجوهر والصفة تختلف تماماً عن العلاقة المنطقية بين الموضوع والمحمول والتي لا يهتم بها إلا الحكماء . فالوجود إذاً صفة أو محمول . بل إذا استخدمناه مع صفة أو محمول آخر ، فإنه يعبّر في بعض الأحكام عن الوجود الحقيقي ، فإذا قلنا فلان عالم أو فلان مريض X est malade أو X... est savant فإن أوصاف المحمولين عالم ومريض لا يمكن أن تتحقق في فلان من الناس ، حتى يكون موجودا ففكرة الوجود في هذه الأحكام متضمنة في فكرة الموضوع ، فنحن نفكر في فلان هذا كوجود حقيقي ننسب إليه صفة أو حالة حاضرة ، ففكرة الوجود في هذه الأحكام متضمنة في فكرة الموضوع . فنحن نفكر في فلان هذا كوضوع حقيقي ننسب إليه صفة أو حالة حاضرة : ففكرة الوجود التي

يعبر عنها فعل الكينونة إما أن تتعلق بالمحمول ، وإما أن تتعلق بالموضوع ، وإذا عبر نفس الفعل ، فعل الكينونة عن الرابطة ، فإنه لا يعنى سوى رابطة بين محمول وموضوع . يقرر جوبلو : إن فعل الكينونة الكلمة *un mot* ، يمكن تصريفها ، وإذا أرتبطت بها الأحوال والظروف ، فإنها تعبر عن صورة الحكم وعن تعلق المحمول بالموضوع وعدم تعلقه إما دائماً وإما الآن وإما غير ذلك . وإما في صورة حقيقية - حالة الدلالة - وإما في صورة سؤال - حالة الإستفهام - وإما في صورة الأمر - حالة الأمر - وإما في صورة الإفتراض - حالة الإفتراض - فهذا الفعل إذاً يعبر على كل ما تعبر عنه الأفعال الأخرى (١) . ويلاحظ جون استوارت مل أن فعل الكينونة إذا استخدمناه كرابطة يفقد معناه الوجودى ، فثلاً إذا قلنا : الغناء هى نتائج غيلة الشعراء ، أليس معناها أنها لا توجد اطلاقاً .

يرى جوبلو أننا نخلط بين فعل يعنى الوجود ، وفى الوقت نفسه نستخدمه كرابطة ، إن معناه الوجودى هو بلا شك أسبق فى الذهن من وظيفته كرابطة وهذا الخلط نتج عن أن كل حكم هو إثبات وجود ، حتى ولو كان بالسلب . وينبغى أن نفهم بهذا شيئاً ما منفصلاً عن عمل الحكم نفسه : إن الحكم لا يتجه نحو إثبات وجود الموضوع ، لأنه يتضمن هذا ، ولكن الحكم الحقيقى هو شئ ما خارج عن إثبات وجود الموضوع . وفعل الكينونة فى كل حكم يكون فيها كرابطة يثبت وجود علاقة بين المحمول والموضوع ، ولا شأن له اطلاقاً بإثبات وجود الموضوع فإذا افترضنا وجود الموضوع ، فإننا نكون أمام حكم متبايز متضمن فى فكرة الموضوع ، فينبغى أن نميز بين إثبات وجود الموضوع وبين إثبات حالة من الحالات لهذا الموضوع ، فإذا قلنا : *ierre est savant* فإنه يمكن أن يعترض علينا من

ناحيتين - الأولى - أن يبرر موجود ولكنه ليس بعالم . الثانية - يبرر غير موجود بحيث لا نستطيع أن نحكم إذا كان عالماً أو لم يكن ، فكل حكم حلى يكون هو إذاً اثباتاً أو نفيًا إما لوجود الموضوع وإما لوجود علاقة بين المحمول والموضوع . والتفسير الثانى للحكم الحلى قد يفترض أو قد لا يفترض وجود الموضوع وما نقصده منطقيًا بالوجود وفى جميع الحالات هو أن ما تثبته هو شئ خارج عن الحكم ، شئ لا يتصل بالذات ، أو بمعنى آخر شئ يجب على كل عقل آخر أن يحكم به بنفس الشكل ، وإلا استلزم الحكم أن يكون صادقًا . والحكم هو ما يكون إما صادقًا وإما كاذبًا . أما إذا كان الوجود هو مجرد تقريره وجريده الموضوع ، فلا نكون قد أثبتنا بشئ جديد ، أو بمعنى آخر إذا كان عمل الرابطة - أى فعل الكينونة - هو اثبات وجود الموضوع ، فإننا نكون قد قصرنا معنى فعل الكينونة ، على الإثبات الذاتى لشيء .

هل معنى هذا أن يكون عمل فعل الكينونة عملاً مادياً ؟ وهذا ما لم يتنبه إليه جوبلو . والرابطة أو فعل الكينونة - هى خاصية صورية بمحنة للحكم .

٢ - إثبات الوجود : عرضنا فى الفقرة السابقة آراء من أنكروا أن يكون لفعل الكينونة معنى وجودى . ولكن هناك من المناطق من يرى أن الوظيفة الوجودية لفعل الكينونة مشروعة منطقيًا . وأن الرابطة تثبت وجوداً يمكننا أو مثاليًا . وكلمة « يوجد » تعنى فى المنطق ، كما تعنى فى الرياضة الخلو من التناقض . ويرى هؤلاء المناطق أن هذه الوظيفة تختلط دائماً فى الذهن مع وظيفة الربط ، وتشرح لماذا يمكن رد كل الأفعال إلى فعل الكينونة ، الفعل الوحيد الفريد الذى يعنى الوجود ، كما يعنى كل وجود ، وأى وجود . فإذا قلنا : فلان يأكل ، فإن معناها أن فلاناً كائن يأكل ، فنحن إذاً أمام محمول يسمى بالمحمول المركب . فكل قضية

إذاً هي قضية تضمن وفي الوقت نفسه قضية وجودية . وقد تنبه أرسطو من قبل إلى وظيفة الربط الكينونة وإمكان رد كل الافعال اليه ، ولكنه نظر في الوقت عينه إلى الاحكام الوجودية البحتة ، وأعطى لها المثال الفريد : الإنسان موجود أو كائن ، وفي الوقت نفسه كان يرى أن تختلط وظيفة الربط بوظيفة الحكم ، أي يختلط الربط بالوجود .

٣ - الرابطة : بين المفهوم والماصدق :

يرى هاملتون أن للرابطة معنيين عكسين . وذلك فيما يخص النظر الى القضية من ناحية الماصدق والمفهوم . إذا فدرنا القضية على أساس المفهوم ، فإن الرابطة تعنى أن الموضوع يتضمن المحمول . أما إذا فدرنا القضية على أساس الماصدق ، فإن الموضوع يكون متضمناً في المحمول .

٤ - خواص الرابطة : الانعكاس والتعدى .

يرى دى مورجان أن الرابطة هي السبب الجوهرى لتقدم الفكر . وهو ينسب إليها خاصيتين : الانعكاس : فهو يسمح لنا بأن نضع المحمول مكان الموضوع ، والموضوع مكان المحمول . أما التعدى فهو يسمح لنا بالانتقال من حد إلى حد آخر مختلف .

٥ - منطق الإضافة :

وأينا كل قضية - مهما كانت رابطةها - يمكن أن ترد الى قضية تضمن ، وذلك بردها الى فعل الكينونة ، غير أن أنصار منطق الإضافة وعلى الخصوص دى مورجان ولا شيليه - لم يوافقوا على هذا الرأى

وفي الحقيقة إن أوضح مثال لمنطق الاضافة ، إنما نجده عند لاشيليه :

عرض لنظرية لاشيليه : يميز لاشيليه بين نوعين من الاحكام ، احكام التضمن ، ورابطتها في رأيه ، علاقة المقدار ، أو الوضع ، أو المساواة ، أو اللامساواة ، أو القرابة ، أو التابع : أو الوضع الجغرافي . فإذا قلنا مثلا على ابن أمين أو الاسكندرية أقل اتساعا من القاهرة أو $a = b$ فلا يمكننا أن نرد هذه الاحكام الى احكام تضمن لإلزاما ظاهرا ، وذلك اننا لا ندخل هنا موضوعا في محمول ، وطبيعة العلاقة مختلفة تماما عن طبيعة العلاقة في احكام التضمن . ويلاحظ لاشيليه أن احكام التضمن هي في مضمونها وجودية وميتافيزيقية ، وأن فعل الكينونة فيها يؤخذ في أشد نواحيه خصبا واتساعا وقوة . أما في احكام الاضافة ، فليس للرابطة قيمة ميتافيزيقية إطلاقا . واحكام الاضافة تشبه الرموز الرياضية والأقيسة التي تدخل فيها هذه الاحكام تخضع لقوانين قريبة من الاستدلال الرياضي وبعبارة عن قواعد وقوانين المنطق التقليدي . فينبغي إذن أن نضيف الى أقيسة التضمن التي يدرسها المنطق الكلاسيكي ، أقيسة الإضافة . وقد توصل الى هذه الأقيسة من قبل المناطقة الرواقيون (١) .

نقد نظرية لاشيليه :

تمرضت نظرية لاشيليه لنقد كثيرين من المناطقة ، فلاحظ جوبلو أنه إذا لم تكن الرابطة بين الطرفين في الحكم هي فعل الكينونة ، فلا يوجد في احكام الاضافة موضوع ومحمول ، حيث إن الموضوع لا يكون موضوعا ولا المحمول محمولا بدون فعل الكينونة ، إذ أن عملها هو ربط الإثنين ، فينتج

عن هذا أن أحكام الإضافة هي أحكام متباينة ، لا يوجد بينها رباط مشترك ، اللهم إلا أن بعضها يكون سالباً والآخر يكون موجباً ، فلا تخضع لقانون عدم التناقض ، أساس المنطق الصوري كله . فلكي يكون الحكم حكماً يقرر شيئاً جديداً ، ينبغي أن يكون هناك شيء يمكن أن نثبت أو ننفيه - أى أن نثبت أو ننفي المحمول - على شيء - هو - الموضوع - وأن يكون هناك تعلق لهذا المحمول بهذا الموضوع أو عدم تعلقه - وهذه هي الرابطة .

وقد حاول المناطقة التقليديون أن يردوا أحكام الإضافة إلى أحكام التضمن ، وذلك بأن يجعلوا المحمول هو الإضافة لا الرابطة . ففي الحكم $a = b$ الرابطة هنا ليست علامة المساواة $=$ ولكن فعل الكينونة ، كما في أى حكم حمل آخر .

ولكن جوبلو يرى أن أصحاب مذهب الإضافة يسخرون من هذا الرد ، ويرون فيه وضع الحكم الإضافي في صورة غير سليمة منطقياً ، فيذهب هو إلى طريقة دقيقة تخلص فيما يأتي : أن السبب في اختلاف أحكام الإضافة من أحكام التضمن هو تعدد الصور اللغوية ، وهذه الصور اللغوية لا تعبر تعبيراً دقيقاً عن حقيقة الحكم . ولا تبين عناصره الحقيقية ، ولكن لا يجب أن نذهب مع التقليديين فنقول إن الحكم $a = b$ يمكن التعبير عنه كالآتي : a هي مساوية لـ b ونعتبر مساوية بـ ، عمولاً مركباً كما يذهب التقليديون من المناطقة ، ولا ينبغي أن نقول أيضاً a ، ب موجودان أو كائنان متساويان لأن a ، ب ليسا موضوعين موصوفين بالمساواة . ولكن التعبير المنطقي الصحيح هو الآتي عند جوبلو : علاقة المقدار بين a ، ب هي المساواة . أو الحد المساوي لـ a هو ب أو الحدان المتساويان هما a ، ب وكل هذه الأحكام ، أحكام تضمن .

ويرى جوبلو أن وظيفة أى حكم - هى الاجابة عن سؤال نضعه . والحكم منذ اللحظة التى يتكون فيها هو الحصول على معرفة ، وزيادة معلومات جديدة إلى المعرفة المكتسبة من قبل . والمعرفة الجديدة هى المحمول وهى تعيين مـكـمـل للوضوع ، فهى معرفة سابقة منظورا إليها من ناحية معينة أو من وجهة نظر معينة ، فال موضوع إذن يحتوى من قبل فى نفسه شيئا من المحمول أو على الأقل إننا نعلم إمكانية بحثه من هذه الناحية أو من هذه الوجهة من النظر . فإذا قلنا هذا الكتاب أحمر ، فأنا أعرف من قبل أن لكل كتاب حجما وشكلا ، كما أعرف أيضا أن له لونا ، ومن هذه الوجهة الأخيرة هو أحمر ، وكذلك الحكم $ا = ب$. فنحن نسأل أولا ماهى العلاقة بين $ا$ ، $ب$ فنجيب بأن المساواة هى العلاقة بين $ا$ ، $ب$ أو الحد المساوى ل $ا$ - هو $ب$ أو أن الحدين المتساويين هما $ا$ ، $ب$. هذه الأحكام الثلاثة هى حقيقة واحدة يعبر عنها بأن $ا = ب$. فاذا أردنا أن نثبت الحكم $ا = ب$ أو نكتشفه ، فإننا نصل إلى أى واحد من الأحكام الثلاثة التى ذكرناها . ويرى جوبلو أن هذه الأحكام الثلاثة هى التى توضح حقيقة الحكم . بينما الرياضى لا يهتم إلا بالصورة $ا = ب$ ، وهو ليس فى حاجة - فى القضية الرياضية - إلى معرفة الموضوع أو المحمول أو الرابطة . ويرى أننا نستطيع أن نجد فى القياس الرياضى كل صور المنطق القديم . فاذا قلنا .

$$ا = ب$$

$$ب = س$$

$$ا = س$$

وهذا قياس فى المنطق الرياضى

ويذكر جوبلوا أنه من المحال أن نجد في هذا القياس المقدمة الكبرى أو المقدمة الصغرى أو أن نعين الحد الأكبر أو الحد الأصغر . إن الشيء الوحيد الذي يمكن ملاحظته ، هو أن ب هي الحد الأوسط ، الإضافة ، لأنه بواسطة ب ، نعين العلاقة بين ا ، س . ولكن ب ليست الحد الأوسط لقياس . إذن ينبغي أن نحول القياس إلى صورة Barbara الآتية .

الكيتان المنفصلتان المساويتان لشيء ثالث متساويتان .

الكيتان ا ، س كيتان منفصلتان مساويتان لشيء ثالث هو ب .

الكيتان ا ، س متساويتان بينهما .

ويرى جوبلوا أن بهذا ينعدم التمييز بين منطقتين هما : منطق التضاد ، ومنطق الإضافة (١) .

الموضوع

يقول جوبلوا : إنه لما كان الحكم الخلقى يتكون من إثباتات صفة لموضوع أو نفيها عنه ، فإن الموضوع يجب أن يكون ذاتا ، أى يجب أن يكون موضوعا للحكم ، ومعنى هذا أنه إذا كان المحمول هو صفة نستطيع أن نثبتها ، أو أن ننفيها عن شيء ما ، فإن ماهية الموضوع هي أنه ما يمكننا أن نثبت له أو ننفي عنه صفة ما . والموضوع يكون ذاتا شخصية : زيد فان . ولكن هل يمكن أن يكون الموضوع تصورا أو فكرة . إن المحمول لا يمكن أن يكون صفة لتصور

أو لفكرة في العقل ؟ ففان لا تطلق على التصور إنسان . في هذه الحالة من الأولى أن نقول : إن فان تطلق أو تحمل على الجنس ، وذلك لأن التصور يستند على أساس المفهوم ، ولا يحتوى أفراداً . وهنا نقسمال : هل الجنس ، من ناحية ما صدقه ، هو أفراد أو هل هو كثرة غير محدودة من الأفراد ؟ ولكن نحن لا نستطيع أن نحمل فان أيضا على جنس الإنسان ، لأن الجنس لا يفنى إنما الذى يفنى هو الأفراد . فالتصور أو الجنس أو الحد العام لا يمكن أن يكون إلا محمولا . فإذا استخدم كموضوع ، فإن الحدود الشخصية المتدرجة في ما صدقه هي الموضوعات الحقيقية . ومن هذا نفهم أن القضايا المحلية التي موضوعها حد عام لا تعبر عن أحكام محلية . إنما لا تعبر عن علاقة محمول بموضوع بل عن علاقة محمول بمحمول . إنما لا نصف الواحدة من هذه المحمولات أو الصفات بالأخرى ، وإنما نقرر أن الواحدة تؤدي الى الأخرى أو تستبعداها . فلستنا نحن هنا بصدد علاقة تضمن بل علاقة تلازم ، أى أننا لستنا بصدد حكم حمل ، بل بصدد حكم شرطى (١) .

فموضوع القضية الحامية يجب أن يكون موضوعا حقيقيا ، وليس معنى هذا أنه يجب أن يكون عينيا كزبد الخ ، وإنما يمكن أن يكون مجرداً . وثمة مسألة أخيرة ، هل يمكن أن توجد أحكام بدون موضوع ، ولا يحدث هذا في اللغة العربية ، ولستنا نجد كثيرا في اللغات الأوروبية ، وذلك حين نقول إنها تمطر ، نلاحظ أن الضمير هنا غير معين . وإذا حللنا هذا الحكم ، نجد المحمول متضمنا في الفعل ، والموضوع متضمنا في الضمير ، والضمير هنا لا يمكن أن يفهم بذاته ، ولكنه يشير إلى شيء معين ، حالة السماء ، أو حالة الجو ، فما لاشك فيه أن فيه موضوعا ومحمولا .

ب - القضايا المركبة

القضايا المركبة أو الشرطية - بالمعنى الواسع - هي القضايا التي تتكون من عدة قضايا مرتبطة بأداة - مثل - واو - العطف ، أو الأداة - أو إذا - وعرف منطقة بورت رويال هذا النوع من القضايا بأنه « ماله موضوعان ومحولان ، ولم يعرف أرسطو هذا النوع من القضايا ، بل اكتشفه الرواقيون وقد وضعت تصانيف عدة للقضايا المركبة ، سنعرض لبعض منها :

التصنيف المدرسي : أما التصنيف المدرسي ، وقد تابعه أيضا منطقة بورت رويال ، كما قبله الإسلاميون ، فهو تقسيم القضايا المركبة إلى قضايا شرطية صورية وقضايا شرطية منفصلة وقضايا شرطية متصلة .

١ - القضايا الشرطية الصورية : وهي القضايا التي تظهر رابطة التلازم فيها في بنية القضية : يقول منطقة بورت رويال « إن تركيب هذه القضايا يعين مصراها ، ومن أهم أنواعها :

القضايا العطفية - والرابطة هنا هي - واو - العطف وهي التي تحتوي على موضوعات متعددة أو محمولات متعددة أو تحتوي على موضوعات متعددة ومحمولات متعددة ، فثال القضية العطفية التي تحتوي على موضوعات متعددة هي الإنسان والحصان متحركان ، وعلى محمولات متعددة الإنسان كائن فان ومفكر وناطق ، وعلى موضوعات ومحمولات متعددة الشمس طالعة ، والنهار موجود .

وقد أتكّر بعض المناطق هذا النوع من القضايا ، ولم يعتبر هذه القضية العطفية قضية واحدة ، فتحن هنا بارام حكيمين لا يتصل أحدهما بالآخر .

وذهب البعض الآخر إلى صحة وجود هذه القضية في جميع صورها التي ذكرناها فإذا قلت الإنسان والحصان متحركان ، فأنا أقصد وجود علاقة بين القضيتين . الإنسان متحرك والحصان متحرك ، وهناك صنف يشمل الإسمين ، أو بمعنى أدق « جنس » هر الحيوان فنحن إذن لا نعطف ؛ إلا إذا كانت هناك صلة أو بمعنى أدق نحن نريد أن نقرر أن الحكمين صادقان معا . فالذى ينكر صدق الحكمين معا ، إنما ينكره على أساس غير الأساس الذى ينكر به صدق حكم واحد فقط . فصدق الحكم فى القضية العطفية إنما يستند على صدق الطرفين ، وكذب العطفية إنما يستند على كذب طرف واحد فقط .

١ - القضايا الشرطية المنفصلة

هى القضايا التى تتركب من قضيتين حليتين، على أن تبدأ القضية بكلمة إما. والمثل الذى يعطيه لها منطقة بورت رويال هو : إما أن تدور الأرض حول الشمس أو تدور الشمس حول الأرض . وصدق الشرطية المنفصلة إنما يستند فقط على صدق أحد طرفيها ، وكذبها إنما يستند على كذب الطرفين . فالقضية إذن تثبت أن القضيتين التى تتكون منها لا يمكن أن تكونا صادقتين وكاذبتين فى الآن نفسه . وهى فى هذا على خلاف القضايا العطفية حيث لا يمكن أن تكونا كاذبتين فى الوقت نفسه ، لا يمكن أن يكون الإنسان أمام النافذة وفى الطريق فى الآن نفسه فالقضايا المتناقضة أو المنفصلة هى التى تنفى فيها حقيقة الإتصال .

قلنا إن القضية الشرطية المنفصلة تتكون من قضيتين حليتين ، بينهما

هلاقة عناد أو مباينة . ولكن هل تكون الشرطية المنفصلة حقا ودائما من قضيتين حليتين ، أو بمعنى أدق هل العناد قائم بين قضيتين حليتين أو بين صفتين ؟ فإذا قلنا : العدد إما زوج وإما فرد ، فهل نحن أمام صفتين يحملان على الموضوع أم نحن أمام نوع من التقسيم . وقد اعتبر بعض المناطقة هذه القضية حلية ، مفصولة المحمول ، وذلك أننا نجد أنفسنا أحيانا أمام قضيتين حليتين مستقلتين كل منها تعطى معنى مستقلا . إما أن الإنسان متعلم أو أنه لم يبعث في مجتمع راق . كل قضية من هذه القضايا قضية حلية تعبر عن معنى مستقل عن الآخر .

وينبغى ملاحظة أن القضية الشرطية المنفصلة لا تعتم تقرير الثنائي بين طرفيها من الناحية الصورية . ومعنى هذا أننا لا نعرف صوريا إذا ما كان الطرفان لا يجتمعان معا أو لا يصدقان معا . إن الذى يقررهذا هو مادة القضية . كالملاحظة أيضا أن كل قضية شرطية منفصلة يمكن أن ترد إلى قضية شرطية متصلة ، والمثال الذى ذكرناه أولا عن مناطقة بورت رويال : إما أن تدور الأرض حول الشمس أو تدور حول الأرض ، يمكن رده إلى قضيتين متصلتين شرطيتين فنقول :

إذا كانت الأرض تدور حول الشمس ، فإن الشمس لا تدور حول الأرض .
أو إذا كانت الشمس تدور حول الأرض ، فإن الأرض لا تدور حول الشمس .

رأى جوبلو في القضايا الشرطية المنفصلة : يرى جوبلو « أنه توجد إضافة بجانب لإضافتي التضامن والتلازم هي إضافة العكس أو التناقض . وهي التي تعبر عنها الأحكام الشرطية المنفصلة » . ويرى جوبلو أنه توجد

فضايا شرطية منفصلة ، ولكن لا يوجد حكم شرطى منفصل (١) ، وذلك أن القضية الشرطية المنفصلة لا تحتوى حكما واحداً ، بل تحتوى حكمتين .

وتقسم الشرطية المنفصلة في كتب المناطقة العرب إلى :

(١) مانعة الجمع والخلو - وهي تسمى بالحقيقية . ويحكم بالتأني بين طرفيها صدقا وكذبا . وهي تتكون من الشيء ونقيضه . أى هي تحقيق كامل لقانون عدم التناقض ، ولذلك سميت بالحقيقية . ومن الأمثلة على الحقيقية : الإنسان إما متحرك وإما لا متحرك - العدد إما زوج وإما غير زوج ، وهناك نوع آخر يسمى أيضاً بالحققي ، ولكن حكم التأني فيه أقل درجة من النوع السابق ، ويتكون من الشيء وما يساوى نقيضه - الإنسان إما متحرك وإما ساكن ، العدد إما زوج وإما فرد .

ونلاحظ أن طرفي القضية في نوعي القضية الشرطية المنفصلة مانعة الجمع والخلو ، لا يجتمعان ولا يرتفمان .

٢ - مانعة الجمع فقط - يتحقق في النوع السابق التأني على أكبر درجاته ولكن هناك نوع من القضية الشرطية المنفصلة ، يحكم بالتأني بين طرفيها صدقا وهي تتكون من الشيء والخاص من نقيضه . فإذا قلنا : هذا الشيء إما أبيض وإما أسود ، فإننا نفهم أن يمتنع أن نحكم على الشيء بأنه أبيض وأسود في الوقت نفسه .

(٣) مانعة الخلو فقط : ويحكم بالتأني بين طرفيها كذبا ، وهي تتكون من الشيء والاعم من نقيضه . أى أنها تتركب من شيئين ، كل منهما أهم

من نقيض الآخر ، ويجب ألا يتخلو الشيء عن الاتصاف بأحدهما - هذا شيء إما غير أبيض وإما غير أسود .

وقد أثبتت مشكلة هامة فيما يخص القضايا الشرطية المنفصلة ، كما أثبتت وسنرى هذا فيما يمد ، فيما يخص القضايا الشرطية المتصلة ، وهي هل يمكن أن تقسم هذه القضايا إلى الأنواع المختلفة التي تنقسم إليها القضايا المحلية . والرأى السائد أنه من الممكن أن تنقسم . وعلى هذا وضع المناطق الذين قبلوا هذا الرأى الأقسام الآتية :

١ - قضية شرطية منفصلة نحكم فيها بالتنافي بين طرفيها في جميع الأحوال والأزمان ، أو نحكم برفع التنافي في جميع الأحوال والأزمان ، والاولى هي القضية الشرطية المنفصلة الموجبة ، والثانية هي السالبة . والأمثلة التقليدية لهذه القضية هي :

الموجبة : دائما إما أن يكون الإنسان ناطقا أو يكون عقله مختلا .
وهي تقابل الكلية الموجبة في المحلية - السالبة : ليس البتة إما أن يكون الجسم متحركا ، أو غير ساكن في مكانه - وهي تقابل الكلية السالبة في المحلية .

٢ - قضية شرطية منفصلة نحكم فيها بالتنافي بين طرفيها في بعض الأحوال والأزمان دون البعض الآخر ، أو نحكم فيها برفع التنافي بين طرفيها في بعض الأحوال والأزمان دون البعض الآخر - وأمثلتها الموجبة : قد يكون إما أن تكون الشمس طالعة ، أو الضوء غير موجود ، وهي تقابل الجزئية الموجبة في المحلية - السالبة : قد لا يكون إما أن تكون الشمس طالعة أو الضوء غير موجود ، وهي تقابل الجزئية السالبة في المحلية .

٣ - قضية شرطية منفصلة نحكم بالتأني بين طرفيها أو نحكم برفعه بغض النظر عن الاحوال والازمان : والاولى هي الموجبة والثانية السالبة .

الموجبة : إما أن يكون الإنسان مكلفاً ، أو تكون رسالة الانبياء جبناً .
السالبة : ليس إما أن يكون الايسان غير عربي ، أو يتكلم العربية .

٤ - قضية شرطية منفصلة نحكم بالتأني بين طرفيها أو نحكم برفعه ، وقد قرر المناطق أن هذا النوع من القضايا يوازى المهمة في الحلية .

٥ - قضية شرطية منفصلة نحكم بالتأني بين طرفيها أو نحكم برفع التأني في حالة خاصة وفي زمن معين : والاولى هي الموجبة والثانية هي السالبة .

الموجبة : إما أن يكون كاتب هذه المقالة فيلسوفاً مبدعاً ، أو أن يكون مجرد ناقل لفلسفة غيره

السالبة : ليس إما أن يكون القمر في تمام ظاهراً أو أن يكون مخسوفاً .
وقد قرر المناطق أن هذا النوع من القضايا يوازى الشخصية أو المخصوصة في الحلية .

وأخيراً نستنتج من هذا سور القضية الشرطية المنفصلة كما وكيفاً فنقول :

إن سور الكلية الموجبة المنفصلة هو : دائماً :

وسور الكلية السالبة د هو : ليس البتة

وسور الجزئية الموجبة د هو : قد يكون

وسور الجزئية السالبة د هو : قد لا يكون

٢ - القضايا الشرطية المتصلة

تعتبر القضايا الشرطية المتصلة ، القضايا الشرطية بمعنى الكلفة ، وهي التي تتكون من طرفين ، يطلق عليهما « حدان » ، الطرف الأول هو المقدم ، والثاني هو التالي ، أو الأول هو الشرط والثاني هو المشروط ، وبين الطرف الأول والثاني علاقة إستلزام. وقد اصطلح المنطقة، على الإشارة إلى المقدم بالحرف « P » ، وإلى التالي بالحرف « Q » وعن العلاقة بين الإثنين بالحرف « C » ، مقلوبا فيكتب كالآتي « C » ، فتقون صورة القضية PQ

وتعتبر القضية الشرطية المتصلة عن الحقيقة الآتية : إن المقدم سبب التالي وعقله فلنسا إذن أمام قضيتين توضعان الواحدة بجانب الأخرى ، ولكننا أمام قضية واحدة تحتوى حكما واحداً ، تقرر العلاقة بين الاثنين. ولناطقة بورت رويال المثال الآتي النموذجي للتعبير عن الشرطية المتصلة :

إذا كانت النفس روحية ، فإنها خالدة (١) .

ويلاحظ مناطقة بورت رويال أن التالي أحيانا قد يكون غير مباشر ، وذلك إذا لم يكن في حدود الطرفين ما يربطها بذاتها ، ومن الأمثلة على هذا : إذا كانت الأرض ساكنة ، فالشمس متحركة . ليس بين الحدين هنا ما يدل على إرباط ، في هذه الحالة يتدخل العقل فيدرجها أو ينظمها سويا فعلاقة العلية هنا غير بيّنة بنفسها ، فيفترضها العقل .

قاعدة الشرطية المتصلة : يمكن في القضية الشرطية المتصلة أن يتحقق الاستلزام بين المقدم والتالي، أى يمكن لكن تكون صادقة أن تقرر أن Q

هي نتيجة أو مشروطة p ، ويمكن لـ q تكون كاذبة ، أن نقرر أن q ليست نتيجة أو ملزوما لـ p . وأمامنا المثالان :

إذا كان الإنسان خالداً ، فإن زيدا لا يموت أبداً . هذه قضية صادقة لوجود علاقة استلزام بين المقدم والتالي ، ثم لأننا حكمنا أنه على فرض أن الإنسان خالد ، فإن زيدا من حيث إنه فرد من النوع الإنساني لا يموت أبداً ، فصدق القضية الشرطية لإنما يستند على افتراض صحة التالي ، إذا صدق الفرض الذي يقدمه المقدم .

والمثال الآخر . إذا كان الإنسان فانياً ، فإن الأرض دائرة . هذه قضية كاذبة ، لأنه لا توجد علاقة استلزام بين المقدم والتالي .

الرواقية والنضابا الشرطية المتصلة :

لم يعرف أرسطو القضية الشرطية - كما قلنا - وأول من وضعها هم الرواقيون وكان وضعها نتيجة لمذهبهم الاسمي . وهذا المذهب يرفض كل فكرة عامة ، فالقضية إذن لا يجب أن تضع إلا علاقة بين أفراد وليست إضافة تلاؤم أو عدم تلاؤم بين حدين ، وإنما هي مجرد إضافة عليّة أو تابع ضروري بين مقدم وتالي . أو معنى أدق إنه إذا كان العالم بمجموعة جزئيات مترابطة متفاعلة ، كانت القضية الوحيدة التي تعبر عن الوجود أصدق تعبير هي التي تتضمن نسبة بين شيئين ، أو بين قضيتين ، لكي تعبر عن النسب الحقيقية بين الأشياء . وهذه القضية ، هي القضية المركبة الشرطية . واستبدلت الرابطة دامل الكينونة ، بالرابطة ديتبع ، وتنتج عن هذا أن كل قضية عندهم شخصية ، وتنتج عن هذا أيضا أن القانون ، أخذ مكان الصورة أو الماهية ، عند أرسطو ، وأن الضرورة ، حلت محل

العمومية ، أو السكينة ، وقد مهد الرواقيون السبيل ليكون وجون استيوارت مل وعلاء العلم الحديث عامة ، كما كان لهم خطرهم عند مفكرى الاسلام . وعلى أية حال إن فكرة القانون الطبيعى ، وكانت الرواقية مباشرة بها ، إنما تبدو واضحة فى علاجهم للقضايا الشرطية . (١) .

أثر الرواقية فى جوبلو : وكان للرواقية أثرها الكبير فى المنطق الفرنسى المعاصر جوبلو . وقد كتب هذا المنطق البارع فصلا من أدق الفصول عن القضايا الشرطية المتصلة ، ويبدو الأثر الرواقى فيها واضحا .

حلل جوبلو القضية أو الحكم الشرطى المتصل ، ورأى أنها تنحل إلى جزئين أسماهما حدين ، وكل واحد من الجزئين له موضوع ومحمول وفعل . وبكون إما موجبا وإما سالبا ، والحكم الشرطى المتصل ليس بمجموعة قضيتين وإنما هو حكم واحد . إن الحد الذى نسميه الفرض أو الشرط أو المقدم ليس حكما ، إنه فقط فقط شرط للحكم وهو بذاته تنقصه عقيدة الحكم . والحد الثانى الذى نسميه النتيجة أو المشروط أو التالى ليس حكما أيضا ، وتنقصه أيضا العقيدة . إن الحكم هنا هو تعلق الحد الثانى بالاول . فإذا قلنا - إذا كان للمثلث ضلعان متساويان ، فإن له زاويتين متساويتين . نحن هنا لا نريد أن نثبت أن المثلث ذو الضلعين المتساويين يؤدى إلى تساوى زاويتين فيه .

ويرى جوبلو أن المقدم والتالى هما من الاحكام الممكنة ، ولذلك نجد فيها كل عناصر الحكم - موضوعا ومحولا ورابطة وإيمانا ونفيا ، ولكن لا نجد عقيدة الحكم .

ويقرر جوبلو أن كل القضايا المحلية التي تقرر قانونا أو مبدأ ، والتي لها قيمة منطقية كلية ، هي في الحقيقة قضايا شرطية متصلة .

فالحكم « كل إنسان فان » يمكن أن يفسر كالآتي : إذا كان فلان رجلا ، فإنه فان .

سينتج عن هذا تغيير تام في نظرية القياس التقليدية . وسنبحث هذا فيما بعد . وقد قسم جوبلو الاحكام الشرطية المتصلة الى الاقسام الآتية .

١ - الاحكام الشرطية المتصلة الشخصية - تعبر هذه الاحكام عن وقائع أو حوادث جزئية . ومثالها . إذا أتى زيد هنا هذا المساء ، فعمرو لن يأتي ، إذا نزل البرد هذه الليلة ، فحصول القمح سيصيبه التلف . هذه الاحكام تعبر عن روابط ضروري بين حادثة وأخرى ، فيفهم من هذا وجود قاعدة . ولكن جوبلو يرى أن هناك أحكاما شرطية متصلة ، ليست تطبيقا لأي حكم عام مثلا . إذا اقتربت خطورة ، فأسأطق النار .

لسنا هنا بصدد علاقة ضرورية ؛ أو أمر مغروز في طبيعة الأشياء . وإنما نحن بصدد علاقة بين أمر تقرره الإرادة وظرف من الظروف التي تعين هذه الإرادة . فالاحكام الشرطية المتصلة الشخصية تعبر أحيانا عن الضرورات المنطقية والقوانين الطبيعية . وأحيانا أخرى تعبر عن حوادث اتفاقية نعملها مع الآخرين أو مع أنفسنا ، حوادث قد تكون عامة وقد تكون شخصية :

٢ - الاحكام الشرطية المتصلة الكلية . وتنقسم إلى قسمين :

الاحكام العامة . كل مرة تكون فيها ح تكون د .

الاحكام الضرورية . إذا كانت ا صادقة ، كانت ب صادقة .

ويقول جوبلو : « إن الضرورة تحتوى العمومية ، ولكن العمومية تفترض
الضرورة ولكن لا تحتويها » .

٣ - الأحكام الموجبة والسالبة .

الحكم الموجب $p \supset q$ وهى دائماً كلية ، لأن ما تثبته هو علاقة ضرورية
وثابتة بين p, q . الحكم السالب p لا يؤدى الى q وهى جزئية ق فى الآن
نفسه ، لأن ما تنفيه هى علاقة ضرورية وثابتة . إن النقد الذى بوجهه تريكو
الى هذه النظرية ، هو أنه ليس كل حكم حلى يمكن رده الى حكم شرطى ، ثم إنه
من الخطأ أن نقول إن كل موضوع فى القضية الجزئية شخصى . وإذا كان لا يوجد
فى الواقع إلا الجزئى ، فالكلئى موجود ذهنياً وينطبق على الأفراد .

ويرى جوبلو أن تقسيم القضايا الشرطية المتصلة الى الأنواع الأربعة السالفة
الذكر ، الكلية الموجبة والكلية السالبة والجزئية الموجبة والجزئية السالبة ، إنما
هو تقسيم متصل بالرابطة ، أى يتصل بالرابطة بين المقدم والتالى ، ولكن هناك
تقسيم آخر للقضايا الشرطية المتصلة يستند على تكوين أو بنية المقدم والتالى .
إن لكل من المقدم والتالى موضوعاً ومحملاً . وبما لذنا به أو لإختلاف موضوع
كل من المقدم والتالى ، ينتج لنا ثلاثة أنواع من القضايا الشرطية المتصلة ، وفى
حالة القضايا المتشابهة الموضوع فى المقدم والتالى - تكون إما معينة وإما لامةينة
وبهذا تنقسم القضايا الشرطية المتصلة الى الأقسام الآتية :

١ - قضايا يكون موضوع المقدم غير موضوع التالى .

إذا كانت a هى d ، فإن b هى c

ويرى جوبلو أنه لا يهمل إطلاقاً أن يكون المحمولات ب ، ق متشابهين أو مختلفين ، إن تشابهها لا يكون إلا عرضاً طالما كانا يحملان بالإيجاب أو بالنفي على الموضوع . إن هذه القضايا تعبر عن علاقة ثابتة أو ضرورية بين الحدين ا ، ب ومن الأمثلة على هذه القضايا المثل المشهور : إذ كانت الشمس طالعة ، فإن النهار موجود .

٢ - قضايا يكون كل من موضوع المقدم وموضوع التالى متشابهين فيها على أن يكون معينا .

إذا كانت س هي د ، فإن س هي ق تعبر هذه القضايا عن علاقة ثابتة وضرورية بين المحمولين د ، ق ، بشرط أن نعتبرهما معاً في الموضوع ، ولكن لا ينبغي أن يقال إن الرابط بين الإثنيين يكون ثابتاً وضرورياً في أى موضوع آخر لأنها مرتبطةان هنا فقط في هذا الموضوع . فالعلاقة بين د و ق هي خاصية فقط للموضوع س ومن الأمثلة على هذا : إذا كان زيد قد وعد أن يحضر ، فإنه سيحضر .

٣ - قضايا يكون موضوع المقدم هو موضوع التالى على أن يكون لا معينا .

إذا كان ص هي د ، فإن ص هي ق وهذه القضايا تعني أن الصفة د تؤدي إلى الصفة ق وتستدعيها حيثما وجدت ، ومثالها : إذا كان الإنسان حياً ، فإنه يتنفس .

التقسيم التقائدي للقضايا الشرطية المتصلة : وثمة تقسيم آخر لهذه القضايا توضح فيه الخواص الضرورية التي نسبت إلى القضايا المحلية - وهو .
أولاً : قضايا شرطية متصلة نحكم فيها بوجود الزوم أو برفعه -

سواء لإيجاباً أو سلباً ، ونحكم بهذا في جميع الأحوال والأزمان ، والاولى ، هي
الكلية الموجبة والثانية هي الكلية السالبة .

الكلية الموجبة : دائماً إذا أشرقت الشمس ، طلع النهار .
الكلية : ليس البتة إذا كانت الشمس مشرقة ، ألا يكون النهار طالماً .
ثانياً : قضايا شرطية ، نحكم فيها بوجود اللزوم أو برفعه ، سواء لإيجاباً أو
سلباً ، ونحكم بهذا في بعض الأحوال والأزمان ، والاولى \equiv الجزئية الموجبة
والثانية \equiv الجزئية السالبة .

الجزئية الموجبة . إذا كانت الشمس طالمة : قد تكون السماء ممطرة .
الجزئية السالبة . قد لا يكون إذا كانت الشمس طالمة ، ألا تكون
السماء ممطرة .

ثالثاً : قضايا شرطية متصلة ، نحكم فيها بوجود اللزوم أو برفعه بدون أن
يكون الحكم محددًا . وهذه القضية ليست مسورة ، فهي مهمة .

الموجبة : إذا أمطرت السماء تبلت الأرض . السالبة : ليس إذا إزداد غنى
الإنسان ، إزداد معه علمه .

رابعاً : قضايا شرطية متصلة ، نحكم فيها بوجود اللزوم أو برفعه في حالة
خاصة أو زمن معين . وهذه القضية هي الشخصية .

الموجبة . إذا تقابلت مع عدوى ، فسأحييه . السالبة : ليس إذا أنا في مستنجداً
أبيت عليه النجدة .

سور القضايا الشرطية المتصلة .

الكلية الموجبة : دائماً إذا . الكلية السالبة . ليس البتة إذا .

الجزئية الموجبة : قد يكون إذا . الجزئية السالبة : قد لا يكون إذا

القضايا العلية

هناك أنواع من القضايا ، تعبر تعبيراً مباشراً عن قانون العلية ، بحيث يكون المقدم ، سبباً أو علة للتالى ، وغالباً ما تظهر الرابطة واضحة ، مصرحاً بها ، وتعاوٍغ فى صور شتى ، أهمها . . بسبب لعل ، لأن الخ ومن الامللة على هذا : طلع الزرع بسبب نزول المطر ، وينبغى أن يكون كل من المقدم والتالى أو العلة أو المعلول صادقا ، لى تكون القضية صادقة . ولكن يحدث أحيانا أن يكون الطرفان صادقين ولكن العلة كاذبة ، فإذا قلنا مثلا : رسب الطلبة فى مادة الكيمياء لأن الأستاذ لم يوف الموضوع حقه ، قد يكون كل من الطرفين صادقا ، ولكن العلاقة العلية غير صادقة .

وينبغى أن نلاحظ أننا يمكننا أن نرد الحكم العلى إلى أحكام ثلاثة محلية فى المثال السابق ، يمكننا أن نرى ثلاث قضايا : ١ - رسب الطلبة فى مادة الكيمياء . ٢ - أستاذ الكيمياء لم يوف المادة حقها . ٣ - رسوب الطلبة سببه عدم توفية أستاذ الكيمياء للمادة . (١)

الفصل السادس

الاحكام التحليلية والاحكام التركيبية

يميز بين الاحكام التحليلية والاحكام التركيبية عادة في الاحكام الحسية بأن محمول الاول متضمن في فكرة الموضوع ، بينما يضاف المحمول في الثانية إلى فكرة الموضوع أو بمعنى آخر إن الحكم التحليلي هو حكم يوضح فيه المحمول مفهوم الموضوع . وهو أولى وعقل ، ولا يستند من التجربة . ونستخرجه من الموضوع بواسطة تحليل بسيط . وقد مثل له « كانت » بالثال الآتي : كل الاجسام ممتدة وهذه الاحكام هي فقط التي تستند وجودها من المنطق الصوري .

أما الحكم التركيبي - فهو الحكم الذي لا يدخل فيه المحمول في مفهوم الموضوع وهو حكم بعدى لاقبلي ، وهو تجريبي . ومثال كانت : كل الاجسام لها وزن .

وتصنيف الاحكام إلى تحليلية وتركيبية نسبي . فالحكم التركيبي يمكن أن يكون تحليلياً ، والعكس كذلك . ويختلف هذا باختلاف الاشخاص والازمان . فثلاً : الحكم : الارض كروية ، كان تركيبياً لدى القدماء ، تحليلياً في عصورنا الحديثة . ويرى جوبلو أن كل الاحكام الصحيحة تحليلية وهذا نتيجة لنظريته في المفهوم الموضوعي . ونرى كيف عرض جوبلو لنظريته في الاحكام التحليلية والتركيبية وصلتها بنظريته في المفهوم الموضوعي .

يرى جوبلو أننا إذا اعتبرنا « المفهوم » موضوعيا لحسب ، أى أن كل ما تثبته للموضوع ، فإننا ندخله فيه ، ونعتبره صحيحا وجزءا من مفهومه ، فإن كل الاحكام الصحيحة تكون حينئذ تحليلية . أما إذا كنا بصدد المفهوم الذاتي ، فإن نفس الحكم يسكون تحليليا أو تركيبيا تبعا لمعرفةنا نحن ، ازديادها أو نقصانها ، إننى أعرف هذا الكتاب ، لأننى قرأته كثيرا أو تصفحته مرارا ، ولكننى لا ألقى بالآل تاريخ طبعه ، فإذا وجدت تاريخ الطبع فى أسفل صحيفة الغلاف ، فإننى أكون قد قمت بحكم تركيبى ، لأن معرفة تاريخ الطبع قد أضاف شيئا ما إلى فكرتى من الكتاب ، والآن وقد عرفت هذا التاريخ ، فانه قد أصبح جزءا من فكرتى منه . وفى كل مرة أنذكره ، فإننى أقوم بحكم تحليلى .

ولكن يفهم من الاحكام التركيبية والتحليلية شيء آخر ، فإن فكرة أو تصور الموضوع إنما تعود إلى ألفاظ تعريفه ، فكل حكم يكون المحمول فيه شيئا ما غير تعريف الموضوع ، أولا يكون عنصرا هاما من عناصر التعريف ، فإن الحكم يسكون حينئذ تركيبيا . ومن الأمثلة على هذا ، كل جسم ممتد ، هذا حكم تحليلى لأنه لا يمكن تعريف الجسم بدون أن نذكر أنه يشغل حيزا أو أنه متمكن فى حيز . وإذا قلنا كل الاجسام لا تتفد أو غير نفاذة ، فهذا حكم تحليلى أيضا ، لأنه ينبغى أن نضع صفة عدم النفوذ فى تعريف الجسم ، لكن نميزه من الجسم الهندسى ولكن إذا قلنا كل الاجسام لها ثقل ، فهذا حكم تركيبى ، لأنه يضيف خاصية جديدة - غير متضمنة فى تعريف الاجسام ، وهى أنه يخضع بالضرورة المطلقة لجاذبية الاجسام الأخرى .

ويرى جوبلو أن هذا المثال لكأن لم يعد صحيحا ، ومن الأولى أن يقال كل الاجسام لها كتلة . وحينئذ يكون الحكم تركيبيا .

وينتهي جوبلو إلى القول بأنه لكي نعرف إذا ما كان الحكم تحليليا أو تركيبيا ، فينبغي أن يكون لدينا تعريف الموضوع . ومعنى هذا أن الحكم يكون تحليليا أو تركيبيا طبقا لهذا التعريف أو لذلك ، وإذا كانت الخواص المختلفة لموضوع من الموضوعات إنما تستند الواحدة على الأخرى وتعلق هذه بتلك ، فإن هذا القسمل يكون ممكنا على أنحاء متعددة ، وإذا لم نعد إلى خاصية ما أولية ونتوقف لديها ، ونعتبرها هي تعريف الشيء ، فإن العارق نشعب أماننا في تعريف موضوع من الموضوعات ، وليس هناك سبب منطقي حاسم يجعلنا نفضل تعريفا من التعاريف أو نعتبره هو التعريف الوحيد الصحيح للشيء ، ومعنى هذا أن الصفة التحليلية والتركيبية لحكم من الأحكام إنما تعتمد على التعريف الذي نختاره .

وإذا توصلنا إلى تعريف الشيء ، فإن الحكم التحليل لا يكون إذا إلا تكرارا إما جزئيا وإما كليا للتعريف . أما الحكم التركيبي ، فهو الحكم وحده الذي يأتي بشيء جديد ، وكل علم حقيق إنما يتكون من أحكام تركيبية . ونحن نتوصل إلى الأحكام التركيبية إما بالمشاهدات الحسية وإما بنتائج البرهان . والتجربة معين لا ينضب للأحكام التركيبية .

ونحن فصل في رأى جوبلو إلى الأحكام التركيبية بالقياس أيضا . أما كيف يحدث هذا فهو أننا نحمل على الموضوع تعينا لاحقا ، إذا عرفنا من قبل أن فكرة الموضوع تؤدي دائما وبالضرورة إلى فكرة المحمول . فالنتيجة إذن هي حكم تركيبى ، ولكن التركيب الذى نعتبر عنه ينبغى أن يكون « داخلا بالقوة » ، أى متضمنا في المقدمة الكبرى ، وبدون هذا لا تكون النتيجة مشروعة . فإذا أردنا أن نكون حكما تركيبيا بالقياس ، فينبغى أن يكون لدينا من قبل حكم يحوى هذا الحكم التركيبى ويتجاوزه أيضا ، أى أن يكون أعم منه . فنكون النتيجة

حكما تركيبيا ، لأن محمولها لا يستخرج من الموضوع بالتحليل ، ولكل من الممكن أن يستخرج من المقدمة الكبرى بالتحليل .

أما عن القضايا الشرطية المتصلة فهي تحليلية ، إذا لم يحتوى المقدم شيئا أكثر مما يحتويه التالى ، بحيث لا يكون التالى سوى ترديد جزئى أو كلى للمقدم ، وهي تركيبية إذا كان المقدم مختلفا عن التالى .

وسنرى للأنواع التى ذكرها جوبلو من القضايا الشرطية المتصلة لئلا نرى هل هي تحليلية أو تركيبية :

النوع الأول : كل قضايا هذا النوع تركيبية : وقد عبر عنها جوبلو بالرموز الآتية : إذا كانت ا هى د ، فإن ب هى ق . ولكى تكون تحليلية ينبغى أن يكون الاختلاف بين ا ، ب لفظا . وهذا غير ممكن ، طالما كنا قررنا فى تعريفها أن الموضوعين ، موضوع المقدم ، وموضوع التالى ، مختلفان إختلافا حقيقيا . ويمكن أن نحصل بقياس على الحكم الذى يحتوينا ، بل ويتجاوزهما - مثلا إذا كانت ب هى نوع للجنس ا وإذا كانت د ، ق متشابهتين ومثالا إذا كان كل ثدى فقريا ، فإن الإنسان فقري ، وإنه يمكننا أن نحصل على هذا الحكم بالتحليل للمقدمة الإنسان ثدى .

النوع الثانى : إذا كانت س هى د فإن س هى ق ، كل قضايا هذا النوع تركيبية أيضا اللهم إلا إذا كانت ق عنصراً من عناصر تعريف د ، لأنه حينئذ يمكن إستنتاج المحمولين من صفة واحدة ، أو تكون ق جزءاً من تعريف د ، حينئذ لا تأتى القضية بشيء جديد . ولكنا قررنا فى تعريف هذا النوع من القضايا الشرطية المتصلة أن العلاقة بين المحمولين فيها ، وإن كانت ثابتة وضرورية ، فإنها مشروطة بتحققها فى موضوع معين بذاته ، إن وعد زيد بالحضور فإن وعد

زيد (هذا المخصوص بعينه) ، يستدعى حضوره ، فالمحمولان اذن مشروطان بشخص بعينه ولا يشترط أبدا صفة واحدة تجمع الوعد بالحضور أيا كان ، بالحضور فعلا .

النوع الثالث : وصورته : إذا كانت ص هي د ، فإن ص هي ق . وهذه الأحكام تحليلية إذا كانت تقرر أن ق متضمنة في تعريف د ، وتركيبية إذا كانت د ، ق محولين مختلفين .

ويلاحظ جوبلو أن الأحكام الشرطية المتصلة التركيبية لا يمكن أن تكون بالتجربة وحدها ، لأنها تتجاوز التجربة دائما ، لأنها عامة وتتضمن عددا غير محدود من الأحكام الحلية ، وإذا تكونت على أساس تجربة أو تجارب ، فلا بد من استدلال إستقرائي لكي يفسر هذه التجارب ، ويستخرج منها قانونا . أما إذا كانت تحتاج استدلال بحت ، فإن هذا الإستدلال لا يمكن أن يكون قياسا أو سلسلة من الأقيسة ، لأنه يمكن استنباطها حينئذ بالتحليل من حكم ما يحتويها من قبل احتواء بالقوة ، احتواء مضمرا .

وأخيرا - إن كل حكم تركيبى - أى كل حكم غايته اكتساب معرفة جديدة هو حكم استدلالى ، وسواء كان هذا الإستدلال - استقراء أو قياسا فإنه يتجاوز المعطيات التى يقوم عليها ، وإن الموضوع الرئيسى لنظرية الإستدلال هو أن يوجد معرفة جديدة خصبة ، معرفة ، موضوعية لم تكن موجودة من قبل ، لا ظاهرة ولا كامنة (١) .

أرسطو وسان توما الاكبرينى :

لم يعترف أرسطو إلا بالحكم التحليلى كبحث من مباحث المنطق الضرورى وقد عرفه بما يأتى « الحكم التحليلى هو ماله محمول يرتبط برابط ضرورى

بالموضوع . أما الحكم التركيبي ، فهو الذى يرتبط بمحوله بموضوعه برباط خارجي .
أما المعاني الاولية والبديهية ، فلم تكن واضحة لدى أرسطو . كما أنها لم تكن
واضحة في العصور الوسطى لدى مفكر كالفديس توما الاكوينى . فقد عرف
المعرفة الاولية بأنها « معرفة بالطة ، والمعرفة البديهية بأنها معرفة بالمعلول :
ولا قيمة لهذين المعنيين في العصور الحديثة (١) .

غير أن المدرسين عرفوا نوعا من التمييز بين القضايا يشبه إلى حد ما تقسيمها
إلى تحليلية وتركيبية ، فقد قسموا القضية إلى جوهرية وعرضية ، أما الجوهرية فهي
التي تستخدم الكلمات ، كالنوع والجنس . فإذا استخدم هذان الكلمتان في قضية ،
سميت جوهرية ، أى إذا استخدمنا كمحمول كإحدى مكوناتها لطبيعة الموضوع ، أو
لماهية ، فسميت جوهرية ، من حيث إن الجوهر هو تعبير آخر عن الماهية ، أما
إذا كان المحمول صفات ليست داخلية في صفات الجوهر الذاتية ، فإنه يكون
أعراضا ، لذلك سميت القضية عرضية .

وقد نقد لوك هذه النظرية الذاتية فيما بعد ، وحاول أن يثبت أن ما يدعوه
المدرسيون جواهر ليس في الحقيقة غير مفهومات الالفاظ ، وأن الماهية ليست
متحققة تحققات وجوديا في الافراد ، وأنها دائما تبحث في اللفظ ومفهوم اللفظ
وأن مفهوم اللفظ ينتزعه العقل من أفراد الكلى .

الاحكام التحليلية والتركيبية لدى كانت :

كانت أول من ميز بين النوعين . وتتلخص نظريته فيما يأتي : تكون العلاقة في
كل الاحكام التي نفكر فيها ممكنة على صورتين : إما أن يكون المحمول - ب -

متعلقا بالموضوع ١ - كئىء ما متضمن ضمنا فى هذا التصور (١) أو أن (ب) خارجة بالكلية عن تصور (١) مها كانت مرتبطة به فى الحقيقة . فى الحالة الأولى تسمى القضية تحليلية ، وفى الثانية تسمى تركيبية . وكذلك تسمى الأحكام تحليلية إذا كانت حلة المحمول بالموضوع حلة تشابه كامل ، أى أن المحمول هو الموضوع والموضوع هو المحمول . مثل قولنا ١ هى ١ أو ١ الانسان حيوان مفكر ، وتسمى تركيبية إذا لم تكن كذلك مثل قولنا ١ العرب أحرار ، فالأولى شارحة ، لا تضيف شيئا ما إلى تصور الموضوع بواسطة المحمول ، سوى أنها تحلل الموضوع إلى التصورات التى يتكون منها ، بينما الحكم الثانى يضيف إلى تصور الموضوع محمولا لم يكن فيه من قبل ، ولم نفكر فيه . من هذا نستنتج أن الأحكام الأولى لا تمدنا بمعلومات جديدة ، ولكنها توضح التصور الذى كان لدينا من قبل ، وتجمعه مفعوما لنا ، وأما الأحكام الثانية فتعطى معلومات جديدة .

والأحكام التحليلية أولية ، والأحكام التركيبية بعدية . ويتساءل كانت إذا كانت بعض الأحكام - كبدأ العلية والبديهيات الرياضية - أحكاما تركيبية وفى الوقت عينه أولية . ويجيب بأنها أحكام تركيبية لأن التصور المعلوم ليس مثلا متضمنا فى العلة ، كما يرى أنها أولية ، لأنها عقلية وكلية وضرورية (١) .

وإمكانية مثل هذه الأحكام - التى هى الشرط الضرورى للفكر ولوجود العلم نفسه - هى موضوع كتاب « نقد العقل المجرد » .

البَّاءُ الرَّابِعُ

الإستدلالات المباشرة

الفصل الأول

طبيعة الإستدلالات المباشرة Immediate Inferences

حاول أرسطو أن يبين طبيعة البرهنة فقال : إن الاستدلال أو البرهنة هي سير العقل من المعلوم إلى المجهول ، وسواء في هذا ارتفع العقل من الخاص إلى العام ، من الواقع إلى القانون أى الاستقراء Induction - أو نزل من العام إلى الخاص ، من المبدأ إلى النتيجة أى الاستنباط أو الاستدلال الصورى Deduction : والاستنباط نفسه كان أساس المنطق الصورى ، أما الاستقراء فكان بطبيعته يمت إلى أساس منطق مادى كما قلنا كثيرا من قبل - غير أن هذا كله لم يمنع من وجود مشكلة صورية له . كما أن المنطق الصورى يتسع الآن لاتجاه جديد لم يعرفه أرسطو هو الإستدلال الرياضى ، وهو في حقيقته يختلف عن هذا المنهج الاستنباطى أو القياسى الذى عرفه أرسطو .

غير أن الاستنباط - كما قلنا - حتى عند أرسطو نفسه - لم يقتصر على الصورة القياسية غير المباشرة من الاستدلال ، بل أوجد أرسطو صورة أخرى من الاستنباط أو الإستدلالات المباشرة ، أفرد له في كتبه مكاناً ممتازاً ، وكان من الملائم أن نقوم يبحث الإستدلالات المباشرة بعد الإستدلالات غير المباشرة . ولكن بين الباحثين من الصلات القوية ما يجعلنا نقرر أنه سواء عرضنا للواحد منها

قبل الآخر. بل إنه من الضروري لفهم الإستدلالات المباشرة من فهم الإستدلالات غير المباشرة ، إذ أن كثيراً من صور الأولى يمكن ردها إلى صور الأخيرة . سنرى بمض تلك المحاولات - وسواء كانت مشروعة أو غير مشروعة - فلإنها تبين مقدار الصلات القوية بين المبحثين .

والأساس العام الذى يقوم عليه الإستدلال - سواء كان مباشراً أو غير مباشر - هو مقالة المقول على الكل وعلى اللاشئ . وسنرى بعد ، أن هذه المقالة هي نتيجة لمبدأ الذاتية الذى يمر عن اتفاق العقل مع ذاته ، وأن هذا المبدأ هو أساس الإستدلال . وعلى هذا فإن عملية الإستدلال المباشر تستند على هذا القانون الأخير وقانون عدم التناقض ، ولنا فى حاجة إلى تبين الصلة بين هذا القانون الأخير وقانون الذاتية ، وإنما ننقل إلى تبين حقيقة الإستدلال المباشر نوجه عام .

الإستدلال المباشر : Eupulpollence هو إستدلال قضية من قضية أخرى موضوعة دون اللجوء إلى واسطة ما ، أى أننا لنا فى حاجة إلى قضية ثالثة ، لكي نصل إلى نتيجة من مقدمة موضوعة . هنا ينعدم الحد الأوسط ، الذى سنراه أساساً لنظرية الإستدلال غير المباشر . ولكن هل من الممكن القول إن هناك إستدلالاً مباشراً ؟ اتنا فى أى عملية من عمليات هذا الإستدلال سواء كانت تقابلاً أو عكساً أو غيرها من عمليات ، لانتقل من حقيقة إلى أخرى ، كما يتطلب ذلك الاستدلال الحقيقى ، وإنما نحن نكتفى بالتعبير عن الحقيقة نفسها فى مظهرين صوريين مختلفين ، ثم إن القضية الأصلية فى الاستدلال المباشر أصدق بكثير من القضية المستنتجة ، ومن السهولة بمكان أن نبرهن عليها بدون ما لجوء إلى القضية الأخرى

المستدل عليها من القضية الأولى ، غير أن الاستدلال الحقيقي لا يكون أبداً على هذه الصورة . لأنه يفترض واسطة ظاهرة أو مخفية لقضية معلومة من قبل ، وباندراج هذه الواسطة مع هذه القضية فصل إلى نتيجة أخرى جديدة . فالاستدلال إذاً يحتوى بالضرورة على ثلاث قضايا على الأقل . فجميع عمليات الاستدلال المباشر إذاً لا تدل على برهنة حقيقية .

وقد قام أرسطو وراموس وليبنز ولاشلييه برد التداخل والعكس وعكس النقيض الخالف إلى الأشكال القياسية الأولى والثانية والثالثة ، وفي هذا الرد تبسيط النظرية البرهنة على العموم ، بل سنرى أرسطو يحقق صحة العكس بواسطة قياس من الشكل الثالث ، وهذا التحقيق عملية منطقية مشروعة ولكن هناك اعتراض على أرسطو ، وهو أنه استخدم كثيراً من عمليات الرد المباشر وبخاصة العكس في رد ضروب الشكل الثاني والثالث إلى الأول ، وفي هذا دور ، لأنه يثبت صحة الانية بالعكس ، وصحة العكس بالافية . ولكن هذا الاعتراض مردود ، إن كل هذه الاستدلالات إنما هي تمثيلات صورية بحتة لسنا في مقام البرهنة على صحة عملية منها بعملية أخرى ، أو بمعنى أدق لسنا أمام تحقيق صحة صورة منطقية بصورة منطقية أخرى ، إنما نحن أمام صورة منطقية تعبر عن حقيقة واحدة . وليس معنى هذا أننا أمام صور من الاستدلالات المباشرة تتصل أشد لاتصال بصور من الاستدلالات غير المباشرة ، وأن هذه هي تلك وتلك هي هذه . إن للاستدلالات المباشرة أصالتها الخاصة ، إنما تتكون من إدراك مباشر لحقيقة ما ، وعلى هذا تستحق أن تدرس في ذاتها ، والاستدلال المباشر يحوى صوراً متعددة ، ولكن أقسامها الرئيسية هي الاستدلال بواسطة التقابل : Th Inference by Opposition of Propositions والاستدلال بواسطة عمليات النقيض والعكس وما يتبعها Education

الفصل الثاني

تقابل القضايا

معنى تقابل القضايا : يقال لقضيتين من القضايا إنها متقابلتان أو بينهما تقابل ، إذا كانتا - مع اشتراكهما في الموضوع والمحمول - مختلفتين ، إما كما وإما كيفاً وإما كما وكيفاً معاً . ونحن نعلم أن ههنا أربعة أنواع من القضايا وهي A-E-I-O وهي تتقابل على أربعة أنواع هي :

(١) التناقض Contradiction (٢) التضاد Contaricteté

(٣) التداخل Sub-alternation (٤) والدخول تحت التضاد

Sub-Contrariété

وقبل أن نتحدث عن كل واحدة على حدة نذكر الشروط العامة للتقابل . أما تلك الشروط فهي أن تتفق القضيتان المتقابلتان - فيما أسماه مناطق العرب - الوحدات الثتان : لإتفاق الموضوع والمحمول لفظاً ومعنى الزمان والمكان ، والقوة والفعل والكل والجزء والشرط والإضافة . يقول القطب في شرحه على الشمسية بعد أن ذكر تلك الوحدات : فهذه وحدات ثمانية شروط ذكرها القدماء ، وردها المتأخرون إلى وحدتين - وحدة الموضوع ووحدة المحمول - أما وحدة الموضوع فيندرج تحتها وحدة الشرط ووحدة الكل والجزء ، ووحدة المحمول يندرج تحتها الوحدات الباقية (١).

أما الفارابي - فإنه يرد جميع الوحدات إلى وحدة واحدة أسماء وحدة النسبة الحكيمة - حين يكون السلب وارداً على النسبة التي ورد عليها الايجاب. وعند ذلك يتحقق التناقض جزمًا - وإنما كانت سريرة إلى تلك الوحدة لأنه إذا اختلف شيء من الأمور الثمانية ، اختلفت النسبة ضرورة - إن نسبة المحمول إلى أحد الآخرين مخالفة لنسبته إلى الآخر - ونسبة أحد الأمرين إلى شيء مغايرة لنسبة الآخر إليه ونسبة أحد الأمرين إلى الآخر بشرط ، مغايرة للنسبة إليه بشرط آخر . وعلى هذا - متى اتحدت النسبة - اتحد الكل (١) .

نستخلص من كل هذا أن للتقابل شروطاً لا ينبغي أن نخرج عليها - وتفصيل تلك الشروط موضحة بالأمثلة - هي كما يلي :

١ - عدم إختلاف الموضوع : لا تقابل بين : الحديد معدن - النبات ليس بمعدن ، هنا اختلف الموضوعان لفظاً . وهناك حالة يتفق فيها الموضوعان لفظاً ، ولكن يختلفان معنى - كلام الله غير مخلوق - كلام الله مخلوق - الأول : بمعنى الكلام النفسى ، والثانى : بمعنى الكلام الملفوظ .

٢ - عدم إختلاف المحمول : لا يصح إختلاف المحمول لا لفظاً ولا معنى - الفضة كثيرة الاستعمال . الفضة ذات قيمة . إختلف المحمول هنا لفظاً - الملائكة كائنات ناطقة - بمعنى أنها عاقلة - الملائكة كائنات غير ناطقة - بمعنى أنها لا تفكر تفكير الناس - إختلف المحمول هنا معنى .

٣ - عدم إختلاف الزمان - فلان سعيد (اليوم) - فلان غير سعيد (أى فى الآن) .

٤ - علم اختلاف المكان : فلان موجود (في بيته) فلان غير موجود (في الكلية) .

٥ - علم اختلاف القوة والفعل : البذرة شجرة (أى بالقوة) - البذرة غير شجرة (بالفعل) .

٦ - عدم اختلاف الكل والجزء : الزنجى أسود (أى كله) الزنجى أبيض (أى بعضه) العرب مسلمون (أى كلهم) العرب غير مسلمين (أى بعضهم) .

٧ - عدم اختلاف في الشرط : الطلبة ينجحون (إذا اجتهدوا في طوال العام ، الطلبة لا ينجحون (إذا لم يجتهدوا طوال العام) .

٨ - اختلاف في الإضافة - عبد الظاهر غنى (بالنسبة لزيد) عبد الظاهر غير غنى (بالنسبة لعمرو) .

التقابل بالتناقض والتضاد:

التناقض : أكل أنواع التوابل ، إنه بين قضيتين مختلفتين كيفاً وكماً ، وعلى هذا يكون بين Δ و \circ - وبين E و I . أى بين الكلية الموجبة والجزئية السالبة أو بين الكلية السالبة والجزئية الموجبة .

A كل ب هي ا لا واحد من ب هو ا E

\circ ليس بعض ب ا بعض ب هي ا I

أما التضاد : فهو بين قضيتين كليتين مختلفتين كيفاً فقط ، فهو بين A ، E أى بين الكلية الموجبة والكلية السالبة .

A كل ب هي ا

لا واحد من ب هو ا E

ويمثل التناقض - كما قلنا - التقابل بمعنى الكلمة ، إنه ينتج نحو الرابطة

ويحاول أن ينفيها نفيًا قاطعًا . ويظهر هذا في اللغات الأجنبية أكثر من ظهوره في اللغة العربية - ولذلك كان الاختلاف بينه وبين التضاد جوهرياً ، إنه لا يتصل بالصورة فقط ، بل يتصل بمادة القضايا . إن القضية النقيض هي نفي القضية الموضوعه نفسها أما القضية المضادة فهي نفي القضية الموضوعه ، ووضع لشيء آخر جديد ، فلا واحد من ب ا معناها :

١ - أنى أنى كل ب ا

٢ - أنى أثبت أنه لا شيء من ب ا . وكان أرسطو يردد دائماً ، وأن علم المتضادات علم واحد ، وهذا يعنى أنه يوجد رباط مشترك بين فكرتين متضادتين يجمعهما في وحدة نهائية ، رباط مشترك ، يركب بينها تركيباً أخيراً ومن الأمثلة على هذا ، الوحدة والكثرة - لأنها يرتبطان إرتباطاً في العدد ، بالرغم من أنها متضادان (١) .

التقابل بالدخول تحت التضاد والتقابل بالتداخل

التقابل بالدخول تحت التضاد : يكون بين قضيتين جزئيتين مختلفتين في

الكيف فقط. أى بين I و O .

بعض ب ا I

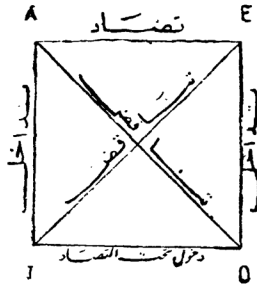
ليس بعض ب ا O

أما القضيتان المتداخلتان - فهما ما اختلفا كية - A - I أو E ، O

A كل ب ا لا واحد من ا ب E

I بعض ب ا ليس بعض ا ب O

ولم يعرف أرسطو النوع الثاني من التقابل - التداخل - ولكن وضعه
الاسكندر الأفروديسي - وقد رأى بعض المناطق أنه ليس تقابلا بمعنى
الكلمة - وإنما هو تضمن قضية أخرى أشمل منها . أو بمعنى آخر هو
شمول قضية عامة لقضية أخرى بدون تغير في الكيف . ومن الواضح أن
الكلية سواء أكانت موجبة أو سالبة - تتضمن الجزئية المتحدة معها في الكيف
- وقد وضع أرسطو مربعا ، وضع فيه تلك العمليات المغلقة، ويمكننا أن نضيف
إليه التقابل بالتداخل (١).



ويمكننا النظر إلى نظرية التقابل - من وجهتين مختلفتين: الأولى - كعلاقة بين
قضيتين معينتين - الثانية - كعملية من عمليات الاستدلال ، نستدل فيها من صدق
أو كذب قضية على صدق وكذب عدة قضايا .

جدول يلخص أحكام التقابل

الجزئية السالبة	الجزئية الموجبة	الكلية السالبة	الكلية الموجبة	القيمة الأصلية
0	I	E	A	رحمها
كاذبة	صادقة	كاذبة	--	صادقة A
صادقة	غير معروفة	غير معروفة	--	كاذبة A
صادقة	كاذبة	--	كاذبة	صادقة E
غير معروفة	صادقة	--	غير معروفة	كاذبة E
غير معروفة	--	كاذبة	غير معروفة	صادقة I
صادقة	--	صادقة	كاذبة	كاذبة I
--	غير معروفة	غير معروفة	كاذبة	صادقة O
--	صادقة	كاذبة	صادقة	كاذبة O

قوانين تقابل القضايا :

إن تقابل القضايا هو عملية من عمليات الاستدلال المباشر . بواسطتها نستنتج صدق قضية أو كذبها من إفتراض صدق أو كذب قضية أخرى مقابلة لها ، وقد عبر عنها المدرسيون بما يأتي :-

(Affirmatio et negatio eiusdem de eodem)

أى لإثبات ونفى نفس المحمول عن نفس الموضوع .

ولتختلف أنواع التقابل قوانين تلخص فيما يأتي :-

١) قوانين التناقض - القضيتان المتناقضتان تكون إحداهما صادقة بالضرورة والآخرى كاذبة بالضرورة . وهذا تطبيق مباشر وواضح لمبدأ عدم التناقض . الشيء يكون أو لا يكون ، لا وسط ، الإثبات والنفي يتقاسمان المكثات . أو كما يقول ماريتان إن إحدى القضيتين المتقابلتين تنفي بالذقة ما تثبت الآخرى ، وأن النفس ترى مباشرة أن الحقيقة الواحدة يعبر عنها بوضع قضية ورفع الآخرى .

ويمكن التعبير عن حكم التناقض بما يلي :

القضيتان المتناقضتان لا تصدقان معا ولا تكذبان معا أى لا يجتمعان معا ولا يرتفعان معا ، فإذا صدقت إحداهما ، كذبت الآخرى ، وإذا كذبت إحداهما صدقت الآخرى .

(٢) التناقض والمستقبلات الممكنة - غير أن أرسطو - قبل - استثناء لقاعدة المتناقضات القاعدة الآتية: إن المستقبلات الممكنة قد لا يتحقق بينهما تناقض، فلا نستطيع أن نقول إن إحداهما صادقة والآخرى كاذبة - غداً ستقوم معركة بحرية - غداً لن تقوم معركة بحرية - الأمر هنا غير معين، ولا توجد واحدة منها في الحاضر صادقة أو كاذبة - يكون الأمر صادقاً إذا ما توافق مع الواقع - ولكن إذا لم يوجد الواقع إطلاقاً - وهذه هي القضايا المستقبلية المحتملة - وقد وافق على هذه البرهنة هاملان وماريتان .

قوانين التداخل :

للتداخل قوانين نجعلها فيما يأتي :

(١) إذا كانت A أو E صادقة كانت I أو O صادقة

Ad universali ad Particulare volet Consequentia

كل ب A صادقة لا واحد من ب I E صادقة

بعض ب I صادقة ليس بعض ب I O صادقة

(٢) إذا كانت A أو E كاذبة فلا نتيجة - فإن I أو O تكونان إما صادقة وإما كاذبة (أى مجهولة) .

كل انسان عاقل A كاذبة لا الانسان بكامل E كاذبة

بعض الناس عاقلون I غير معروفة ليس بعض الناس بكاملين O غير معروفة

(٣) إذا كانت I أو O صادقة فلا إنتاج - فإن A أو E قد تكون صادقة وقد تكون كاذبة .

بعض الناس فإن I صادقة لا واحد من الناس بفيلسوف E صادقة
كل الناس قانون A غير معروفة ليس بعض الناس فلاسفة O غير معروفة .
(هـ) إذا كانت I أو O كاذبة كانت A أو E كاذبة .
بعض الناس كاملون I كاذبة ليس بعض الناس بكاملين O كاذبة
كل الناس كاملون A كاذبة لا واحد من الناس بكامل E كاذبة

وذهب راموس وليبنز ولاشيليه إلى أنه لا وجود للاستدلال المباشر، وأن
العمليات العقلية الثلاثة التداخل وعكس النقيض، والعكس، ترد بالتوالى إلى
أقصى من الأشكال الأولى والثانية والثالثة . وسنبحث الآن رد التداخل فقط .
ونحن نعلم من ناحية أخرى - أن لاشيليه يرى أن الكلية الموجبة أو
السالبة - تعبر عن قانون من ناحية من حيث إنها كلية، وعن حقيقة - من حيث إنها
تجمع حقيقة أو حقائق تتضمن المحمول أو لاتضمنه . أما القضية الجزئية الموجبة
أو السالبة فليست إلا تعبيراً بسيطاً عن واقعة أو عن حقيقة . وبعبارة أخرى
إن I ، O متضمنان في A ، أى أنها حالات جزئية للقضايا الأولى، بحيث
نستطيع أن نعبر عنها في رموز فيقول :

$$A > ou E > iou O . (١)$$

وهذا يستدعى ما يأتي :

(١) إن عملية التداخل في القضية الكلية الموجبة هي قياس من الشكل

الأول Darii

كل ا ب A

بعض ا ا I

بعض ا ب I

ويستند هذا القياس على مبدأ الشكل الاول نفسه وهو الـ Dictum . ولكن على أساس المفهوم .

وبلاحظ أن صغرى القياس ، وهى بعض ا ا هى حالة جزئية ، ولكنها غير معينة في المقدمة الكبرى كل ا ب . هنا تشمل المقدمة الكبرى أشياء متعددة قد تحيط مثلاً بـ د ، ز ، و . فبعض ا هى د أ و ز . ونحن قد افترضنا أن القضية الكلية الموجبة تشمل القضية الجزئية الموجبة ، غير أننا في الوقت عينه لا نستطيع أن نقول إن هذه القضية الجزئية هى مجرد تكرار ، هى مجرد تشابه بين الموضوع الذى هو جزء والمحمول الذى هو كل . إنما يقصد لاشيليه أن الموضوع موصوف بشكل ما بالمحمول فبعض ا لها صفات تدرجها تحت ا ، ولكن إيست هى ا ونحن على هذا أمام ثلاثة حدود - ا ، بعض ا ، ب . وبنتهى لاشيليه إلى القول بأننا أمام قياس حقيقى - إنما الخلاف الوحيد بينه وبين القياس الحقيقى فى Darii هو أن لفظ الحد الاصغر غير محدد تحديداً دقيقاً ، إنما نحن جملناه جزءاً من الحد الاوسط ، بينما فى Darii نرى لفظ الحد الاوسط قد تعين تعييناً دقيقاً ففرمز اليه بـ ج أو بعض ج . غير أن هذا الإخلاف ليس إلا فى الظاهر ، بينما الجوهر واحد .

(٣) إن عملية التداخل في الكلية السالبة ، هى قياس من الشكل الاول وطريقة البرهنة على هذا ، هى الطريقة الاولى .

لا واحد من اب E

و بعض ١١ I

٠. ليس بعض اب O

والمبدأ الذى يقوم عليه هذا القياس هو Dictum ولكن فى صورة سلبية ولهذا الأسباب نستنتج أن الصغرى ليست مجرد تكرار إلا فى الظاهر ، وأنه يوجد نقابه أساسى بين عملية التداخل فى الدكلىة السالبة والقياس Ferio .

تلك هى نظرية لا شيليه ، وفى النظرية عمن مؤكدة علادة على قائمتها فى تبسيط قواعد المنطق الصورى ، إذ أنها جعلت أشكال الافيصة الثلاثة تطوى عمليات الاستدلال المباشر . غير أن فى النظرية خطأ واضحاً ، إذ أنه من المستحيل أن نقبل أن الصغرى - وهى أساس كل برهنة عنده - ليست تكراراً ، أو أنها قائمة بذاتها - ان دقة التحليل السيكلوجى أخفت على لا شيليه شيئين على جانب من الاهمية . أخفت عليه - أولاً - : ما يتطلبه الفكر المنطقى من مراعاة صور القضايا نفسها ، إذ أن المنطق الصورى ينظر فى صورة القضية ويعتبرها شيئاً أساسياً ، والصغرى فى عملية رده التداخل الى الافيصة ، لا يتضح فيها صورة قضية بمعنى الكلمة اتضاحاً تاماً . أما المسألة الثانية : لما إذا رفضنا الإستدلال المباشر - كما يرى لا شيليه - من حيث هو إستدلال ، فلن ينتج عن هذا أن الإستدلال المباشر يصبح غير مباشر . إن ادراك الحقيقة قد يتم بدون أى وسط ، إنما يتم بتطبيق مباشر لقانون عدم التناقض على القضية التى بين أيدينا ، هذا التطبيق المشروع ينتج ضرورة هذا الاستدلال المباشر الذى نحن بصدده .

أما المناطقة الرياضيون المعاصرون فقد ذهبوا أيضا إلى أن التداخل عملية غير مشروعة ، وحينهم في ذلك أن القضية الكلية لا تحتوى إطلاقا على أى إثبات وجودى، ولكنها تعبر فقط عن علاقة تناسب أو عدم تناسب والقضية الجزئية على العكس ، هى قضية وجودية ، لأنها تتضمن وجودا حقيقيا للموضوع . فأى إنتقال من القضية الكلية إلى القضية الجزئية أو العكس ممنوع ، لاننا نرتكب بهذا غلطا منطقيا Paralogism .

وقد أخطأ هؤلاء المناطقة الرياضيون أيضا - إنهم لم يراخوا التمييز الأول بين الوجود الحقيقى والوجود المثلالى - تحت تأثير دواع رياضية - ثم إن القضية الكلية ليست على الدوام قضية غير وجودية - وليت القضية الجزئية وجودية على الدوام كل قضية إنما تتعلق بالمعنى الذاتى الذى تنقسم به فى النفس - وقد تحتوى قضية كلية قضائيا جزئية حقيقية - فتكون حقيقية إلى حد ما - وقد تعبر قضية جزئية عن فكرة عامة - وذلك إذا ما شارك الموضوع فى ماهية مشتركة عامة ، أى بمعنى آخر إن صورة القضية تبقى هى - بينما تحتفظ النفس بحريتها فى تغيير المضمون .

قوانين التضاد :

١ - إذا كانت A صادقة - فإن E كاذبة .

كل إنسان فان A ، صادقة

لا واحد من بنى الانسان فان E كاذبة

وللبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت A صادقة كانت O كاذبة كنقيض

وإذا كانت O كاذبة - فان E كاذبة كتناحله (القانون الرابع من التداخل)

٢ - إذا كانت E صادقة - فإن A كاذبة .

لا واحد من بنى الإنسان بكامل E صادقة .

كل إنسان كامل A كاذبة .

ولبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت E صادقة فإن 1 كاذبة كقيض ،
و A كاذبة كتناقض (القانون الرابع من التداخل) .

٣ - إذا كانت A كاذبة - فلانتيجه - فإن E تكون إما صادقة وإما كاذبة .

ولبرهنة على ذلك نقول إذا كانت A كاذبة - فإن O صادقة كقيض - ولا إنتاج
بالنسبة E (القانون الثالث من التداخل) .

٤ - إذا كانت E كاذبة ، فلا نتيجة - A تكون إما صادقة وأما
كاذبة .

ولبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت E كاذبة فإن 1 صادقة كقيض -
وإذا كانت 1 صادقة ، فلا نتيجة ، بالنسبة لـ A (القانون الثالث من
التداخل) .

قوانين ما تحمض التضاد :

(١) إذا كانت I صادقة ، فلا نتيجة . O تكون إما صادقة أو كاذبة :

ولبرهنة على ذلك نقول . إذا كانت I صادقة ، فإن E كاذبة كقيض
وإذا كانت E كاذبة ، فلا نتيجة (القانون الثاني من التداخل) .

(٢) إذا كانت O صادقة فلا إنتاج ، 1 تكون إما صادقة وأما كاذبة
ولبرهنة على ذلك نقول . إذا كانت O صادقة فإن A كاذبة كقيض

وإذا كانت A كاذبة فلا نتيجة بالنسبة ل I (القانون الثاني من التداخل) .

٣ - إذا كانت I كاذبة فإن O صادقة .

والبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت I كاذبة فإن E صادقة كـتقيض وإذا كانت E صادقة فإن O صادقة كـتداخل (القانون الأول من التداخل) .

٤ (إذا كانت O كاذبة فإن I صادقة .

والبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت O كاذبة ، فإن A صادقة كـتقيض وإذا كانت A صادقة فإن I صادقة كـتداخل (القانون الأول من التداخل) إن أساس البرهنة هو هو واحد في المتضادات ، وفي الدخول تحت التضاد - في الحالتين - ننقل بواسطة التقيضين : القضية الأولى - هي نقيض القضية الموضوعية ، والقضية الثانية هي القضية المتداخلة مع القضية التقيض . ولكن نلاحظ أن قوانين الدخول تحت التضاد هي عكس قوانين التضاد .

ملاحظات وتطبيقات :

١) القضيتان الكليتان السالبة والموجبة لا يصدقان معا ، ولا يكذبان معا وذلك في حالة ما إذا كان الموضوع أخص من المحمول ، ويكذبان معا إذا كان الموضوع أعم من المحمول ، وذلك في حالة التضاد .

كل إنسان حيوان	{ الحالة الأولى	{ صادقة
لا واحد من الإنسان بـحيوان		
كل حيوان إنسان	{ الحالة الثانية	{ كاذبة
لا واحد من الحيوان باسان		

٢) القضية الكلية الموجبة إذا كانت صادقة ، كانت الجزئية الموجبة

المتداخلة معها صادقة ، وذلك حين يكون الموضوع أخص من المحمول . (كل إنسان حيوان . بعض الإنسان حيوان) .

القضية الكلية الموجبة . إذا كانت كاذبة ، فإن القضية الجزئية الموجبة المتداخلة معها قد تكون صادقة ، وذلك في الحالة التي يكون فيها الموضوع أهم من المحمول ، وتكون كاذبة وذلك في الحالة التي يكون فيها الموضوع والمحمول كليين متباينين ، وكل هذا في حالة التداخل .

الحالة الأولى : إذا كان الموضوع أهم من المحمول :
كل حيوان إنسان : كاذبة .

بعض الحيوان إنسان : قد تكون صادقة .

الحالة الثانية : إذا كان الموضوع والمحمول متباينين :

كل مثلث دائرة : كاذبة بعض المثلث دائرة : كاذبة
ذلك أنه لا اشتراك البتة بينها .

أما في حالة السلب : إذا صدقت الكلية السالبة ، صدقت الجزئية السالبة تبعاً إذا كان الموضوع والمحمول متباينين . وإذا كذبت الكلية . فقد تصدق الجزئية وذلك إذا كان الموضوع أهم من المحمول ، وقد تكذب إذا كان الموضوع أخص من المحمول .

١ - مثال لصدق الكلية السالبة وصدق الجزئية السالبة .

لا شيء من الجماعات بمتفنس صادقة

ليس بعض الجماعات بمتفنس صادقة

والموضوع والمحمول هنا متباينان .

ب - مثال الكذب الكلية السالبة وصدق الجزئية السالبة - الموضوع أهم من المحمول :

لا شيء من الحيوان بانسان كاذبة
ليس بعض الحيوان بانسان صادقة

ج - مثال الكذب الكلية السالبة وكذب الجزئية السالبة - الموضوع أخص من المحمول :

لا شيء من الانسان بحيوان كاذبة
ليس بعض الإنسان بحيوان كاذبة

٣ - إذ صدقت الموجبة الكلية ، كذبت السالبة الجزئية وبالعكس سواء كان الموضوع أخص من المحمول أو أعم منه ، وهذا هو التناقض . وكذلك إذا صدقت السالبة الكلية ، كذبت الموجبة الجزئية وبالعكس ، سواء كان الموضوع أخص من المحمول أو أعم منه ، أو كانا متباينين . فالسالبة الكلية صادقة والجزئية الموجبة كاذبة .

٤ - الجزئيتان لا يكذبان مما وقد يصدقان (دخول تحت التضاد) .
وإذا كان الموضوع أهم من المحمول ، صدقت الجزئيتان (الموجبة والسالبة)
وإذا كان الموضوع أخص من المحمول ، صدقت الموجبة ، وكذلك السالبة
وإذا كان الموضوع والمحمول متباينين ، صدقت السالبة دون الموجبة (١)

الفصل الثالث

الاستدلالات المباشرة

بالمعكس والنقض

ثمة خلاف بين الاستدلالات المباشرة بالتقابل والاستدلالات المباشرة بالمعكس والنقض ، إتفا في الأولى نستدل على حكم قضية من قضية أخرى متحدة معها في الوحدات الثمان ، وبالأخص متحدة معها في الموضوع والمحمول أما في الإستدلال المباشر ، بالمعكس والنقض ، فإننا تنتقل من الحكم على قضية إلى الحكم على قضية أخرى مختلفة معها في الموضوع وحده أو المحمول وحده أو في المحمول والموضوع معا .

وقد أنتج لنا هذا تلك الصور الطريفة الفكرية التي سنعرضها الآن ، والتي نكاد تكون مذهبا كاملا لارتباطها ، وقيام البعض منها على الآخر ، ولهذا لا يتأتى لنا دراستها بوضوح ، إلا على الترتيب الآتي :

Conversion	١ (المعكس المستوى
Obversion	٢ (نقض المحمول
Obverted Couversion	٣ (نقض المعكس المستوى
Partial Contraposition	٤ (عكس التقيض المخالف
Obverted Contraposition	٥ (عكس التقيض الموافق
Partial Inversion	٦ (نقض الموضوع
Full Inversion	٧ (النقض التام

وسنرى أننا ستأدى من كل واحدة من هذه الصور إلى الأخرى ،

العكس المستوى

La conversion - La reciprocation

إن العكس المستوى - هو عملية استدلالية مباشرة ، يحنو على تغيير وضع حدود قضية من القضايا بدون تغيير في كيف القضية ، بحيث يصبح المحمول موضوعا والموضوع محمولا ، وأول من تكلم عن نظرية العكس هو أرسطو ، وقد شرحها شرحا كاملا في التحليلات الأولى .

القاعدة الأساسية للعكس : الشرط الأساسي للعكس: هو أن القضية الثانية وهي العكس ، لا تثبت شيئا أكثر مما يثبتها الأصل . أى ينبغي أن يبقى صدق الألفاظ كما هو . وهذه القاعدة نتيجة ضرورية لمبدأ الذاتية - أساس كل استنباط - حيث لا ينبغي أن تتجاوز النتيجة المقدمات . وعلى هذا يخرج كل استدلال من جزئى إلى كلى ، عن نطاق المنطق الصورى .

ونحن نعلم أن ما صدق الموضوع هو ما توجه إليه دائما أنظار المناطقه ، ويؤمنون به أكثر من اهتمامهم بما صدق المحمول . وما صدق الموضوع دائما محدد ، أما المحمول فليس له ما صدق حقيقى . إن الصفة عند أغلب المناطقه ليست صنفيا Class ولا جزءا من صنف - ولكن في عملية العكس - يصبح المحمول موضوعا . فينبغى إذا أن نحدد كنيته . هذه هي نظرية أرسطو في العكس وقد أنكرها المفهوميون - كلاشيليه مثلا .

ولكن يدور أن الاستدلال الحقيقى لا يتم إلا بمراعاة كم المحمول ، بل إن هذه المراعاة تدور ظاهرة قبل أن تنفل الحدود - الموضوع والمحمول - الواحد مكان الآخر في عملية العكس ، حين نقول الإنسان فان - ونحاول أن نحلل القضية من

ناحية الماصدق ، أى ثبت أن الإنسان جزء من مجموعة القانونين ، فلما نقوم بعملية عكس حقيقى بدون أن نشعر . إن هذه العملية تظهر لنا تقدماً فكرياً حقيقياً ، ونحدد أفراد الموضوع والمحمول . وإن عملية نقل الألفاظ بعد ذلك ، ليست إلا عملية ثانوية عديدة الجدوى . وبمعنى أدق إن نظرية كم المحمول تتضمن حماية عكس تام تحدد ما صدق المحمول تحديداً تاماً . فالعكس إذاً عملية فكرية ، تحتوى على تعيين الماصدق المتبادل للألفاظ ، وسيبدو هذا - إذا ما عكسنا القضية الكلية الموجبة فنجد أن ما صدق المحمول ، سيكون فى القضية العكس غير كلى ، أنه سيكون جزئياً ، أى أن المحمول - وكتبه غير محدودة فى القضية الأصل - ستحدد فى العكس تحديداً جزئياً ، والا أخل بشرط الاستغراق ، بينما فى الكلية السالبة ، سنرى عكسها كلية سالبة ، أو بمعنى أدق إن المحمول سيؤخذ فى صفه . ان من هذا نستنتج - أن الفاظ القضية العكس لا يمكن أن يكون لها ما صدق أكبر من القضية الأصل ، وللعكس قاعدتان هما :

١ - يجب أن تتفق القضية الأصل والقضية العكس فى الكيف (وهذه هى قاعدة الكيف) .

٢ - لا يستغرق حد فى العكس لم يكن مستغرقاً فى الأصل (وهذه قاعدة الاستغراق) . وإذا طبقنا هذه القواعد على القضايا الأربعة لخرجت لنا الصور الآتية:

الكلية الموجبة - عكسها جزئية موجبة . الكلية السالبة - عكسها كلية سالبة .

الجزئية الموجبة - عكسها جزئية موجبة . الجزئية السالبة - لا تعكس .

الكلية السالبة :

الكلية السالبة E عكسها كلية سالبة E .

لاشيء من ب ا - لا شيء من ا ب .

ويسمى هذا بالعكس الكامل عند أرسطو - أما المدرسيون فقد أسموه العكس البسيط . والعكس الكامل هو ما احتفظت فيه الحدود بنفس الكمية فإذا ما كانت كلية ، بقيت كلية ، وإذا ما كانت جزئية بقيت جزئية .

وقد حاول الفلاسفة منذ أرسطو البرهنة على صحة عكس القضية الكلية السالبة إلى كلية سالبة - ولجأوا في ذلك إلى طرق معينة .

أما أرسطو - فقد لجأ في إثبات عكس الكلية السالبة إلى عملية تشبه إلى حد كبير قياس Darapti من الشكل الثالث - وماخص العملية هذه هو : لا شيء من ب ا هو القضية الاصل - نحن نريد أن نستخرج من هذه القضية أن لا شيء من ا ب . نلاحظ أن الموضوع في القضية الاخيرة يشمل أجناساً - س ، د . شأن كل موضوع في أية قضية ، يحتوي أجناساً وأنواعاً متعددة . إذا افترضنا أن ب في قضية ، تكون مضادة للقضية العكس ، فإنه يمكن حلها على بعض ا ، على س ، مثلاً - فنصل إلى كل س ب . وفي الآن نفسه - إننا افترضنا أن س محتواة كلها في ا فيحدث أن كل س ا :

هاتان القضيتان يمكن إعتبارهما مكونتين لقياس Darapti من

الشكل الثالث .

$$\begin{array}{r} \text{كل س ب} \\ \text{كل س ا} \\ \hline \text{بعض ا ب} \end{array}$$

نغير من وضع المقدمات أى نضع المقدمات الواحدة مكان الأخرى
فصل إلى :

$$\begin{array}{r} \text{كل س ا} \\ \text{كل س ب} \\ \hline \text{بعض ب ا} \end{array}$$

ومن المعلوم أن هذه النتيجة هي نقيض القضية التي نريد عكسها ، إذا فهي
كاذبة ، لانتا افترضنا صدق القضية التي نريد عكسها . وإذا ما كانت النتيجة في
هذا القياس الأخير كاذبة ، فلا بد أن إحدى المقدمتين كاذبة . ولا يمكن أن
تكون هذه كل س ا لأن كل س ا هذه قضية ذاتية (كل س يساوى فى الحقيقة ا)
فالمقدمة الكاذبة إذا كل س ب وبالتالي بعض ا ب كاذبة . وإذا كانت بعض
ا ب كاذبة . فإن نقيضها إذا لا شيء من ا ب صادقة . وبهذا استطعنا أن نثبت أن
القضية لا شيء من ا ب وهي عكس القضية الأصلية صادقة ، وأن عملية العكس في الكلية
السالبة عملية صحيحة (١) .

اعترض على أرسطو في هذا ، فقد لجأ إلى طرق ملتوية في إثباتات عكس
الكلية السالبة ، علاوة على إرتكابه لدور شديد . لأنه كما رأينا رد الضرب
Darapti إلى Daraii بواسطة عكس الصغرى ، ثم إنه يثبت الآن عكس
الكلية السالبة بواسطة Darapti بينما Darapti نفسه لا يمكن إثباته إلا
بعكس الصغرى .

وقد لاحظ الأفديمون ما في برهنة أرسطو من تعقيد وارتباك .
ولذلك فقد ثيو فراسطس وأوديموس والاسكندر الأفروديسي . وحاولوا

وضع برهنة جديدة فيها بساطة وليس فيها ما في برهنة أرسطو من تعقيد .

أما ثيو فراسطس وأوديموس فذهبا إلى ما يأتي : إذا كان لاشيء من ب ا فذلك لأن كل ا منفصل تماما عن كل ب ، أو أن كل ب منفصل عن كل ا ، فالعكس هنا واضح وضوحا بيّنا ، أخذ اولر هذا البرهان بعد ذلك وصور العكس بدائرتين ، B - A فيها منفصلتان تمام الانفصال وليس بينهما أى رباط مشترك .

وبرى المناطقة أن برهنة ثيو فراسطس على عكس القضية الكلية السالبة ، واضحة ، وأنها أقسوى من برهنة أرسطو ، ثم أنها من الممكن أن تستند مباشرة على قانون الذاتية ، غير أن هاملان ينقدها بأنها ليست نوعا من البرهنة الحقيقية . إنها تستند على الذوق والحدس . وأما الاسكندر الأفروديسي ، فقد لجأ إلى طريق آخر . فقد افترض أن لاشيء من ب ا ، لا يمكن عكسها إلى لاشيء من ا ب - وأنه من الممكن أن نقول بعض ا ب ، وحينئذ يكون لدينا القياس الآتى Ferio (١) .

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ب ا} \\ \text{بعض ا ب} \\ \hline \text{ليس بعض ا ا} \end{array}$$

وهذا خلف - فالقدمة بعض ا ب إذا كاذبة - ونقضها لاشيء من ا ب صادقة ولا شيء من ا ب هو عكس لاشيء من ب ا . وهذا تجنب الاسكندر النقد الموجه الى أرسطو لأن Ferio من الشكل الاول لا تخضع لأية عملية من عمليات العكس .

أما لينتز في العصور الحديثة - فقد استخدم ما يسمى بالقضايا الذاتية ا هي
 ا - ب هي ب . وأثبت عكس الكلية السالبة بالشكل الآتي بواسطة قياس من
 الشكل الثاني Cesare :

$$\frac{\text{لا شيء من ا ب}}{\text{كل ب ب}} \\ \text{لا شيء من ب ا}$$

غير أن لينتز يرتكب نفس الخطأ الذي ارتكبه أرسطو . فقد أثبت العكس
 بضرب من الشكل الثاني يرد الى الضرب الاول بواسطة العكس غير أنه يرى أن
 رد أحرب الشكل الثاني والثالث ، إلى الشكل الاول لا يتحقق بالعكس فقط ،
 ولكن بواسطة برهان الخلف أيضا . والنقد الهام الذي يوجه إلى برهنة لينتز
 على عكس السالبة هو أنه استخدم القضايا الذاتية . وهذه القضايا لا قيمة لها
 إطلاقا . إنما هي مجرد تكرار .

عكس الكلية الموجبة :

الكلية الموجبة A عكسها

كل ب ا

بعض ا ب

وهذا هو العكس الناقص أو الجزئي أو بالعرض لأن الحدود لا تحتفظ فيه
 بنفس الكمية .

وقد برهن أرسطو أيضا على هذه الملية : بأنه إذا كان لا شيء من
 ا ب ، فإنه ينتج طبقا لبرهنة على عكس E السابقة ، أنه لا شيء من

ب ا ، وليكننا افترضنا أن كل ب ا ، وهى القضية العدد - ومن المعلوم أن القضيتين المتضادتين - لا يمكن أن يصدقا معا فى الآن نفسه . ولكون كل ب ا صادقة فرضا - فإن لاشئ من ب ا كاذبة . إذأ نقول : إن بعض ب ا .

إن طريق البرهنة على عكس القضية الكلية الموجبة هو أن عكسها يجب أن يكون موجبا ، وذلك طبقا للقاعدة الأولى ، وطبقا للقاعدة الثانية يذنبى ألا يستغرق حد فى العكس ما لم يكن مستغرقا فى الأصل - وهو موضوع العكس هو محمول فى الأصل - والقضية الكلية الموجبة لا يستغرق محمولها بل يستغرق الموضوع . فإذا جعلنا محمولها فى العكس موضوعا ، وتركناها كلية ، استغرق فى العكس ، وهذا مخالف للقاعدة الثانية - الإستغراق - فينبى إذأ أن تكون القضية جزئية ، لأن الجزئية لا تستغرق موضوعا ، فعكس القضية الكلية الموجبة جزئية موجبة .

وهذا خلاف عكس القضية الكلية السالبة ، فإنها تستغرق موضوعا ومحمولها ، فينبى أن يستغرقا فى العكس . وهذا لا يتم إلا إذا كان العكس قضية كلية سالبة .

أما لينتز ولا شيليه فقد ذهبا الى أن عكس A هو قياس Darapti . أما لينتز ، فقد لجأ الى الطريقة عينها التى هكس بواسطتها B - فبواسطة قياس من الشكل الثالث ضرب Darapti . بمقدمة كبرى ذاتية - وصل الى :

كل ا ا

كل ا ب

∴ بعض ب ا

وكذلك فعل لا شليليه . ولكن يبدو أن فكرة استخدام القضايا الذاتية A للبرهنة على صحة عكس الموجبة الكلية فكرة غير صائبة - فإن القضايا الذاتية لا معنى لها ، هي تكرار محض لا تحتوى أى مضمون . ويبدو أن التحليل السيكلوجى الذى لجأ اليه لا شليليه لم يقدم لنا بالرغم من دقته ، مشروعية هذا النوع من البرهنة .

أما المناطقة الرياضيون ، وقد رأينا أنهم لم يقبلوا نظرية التداخل ، فإنهم لم يقبلوا أيضا نظرية العكس البسيط ، إن العقل ينتقل هنا من قضية كلية إلى قضية جزئية . والحجج التى وجهت إلى نقد العكس هى التى وجهت الى نقد التداخل ، فلا حاجة لتكرارها .

عكس الجزئية الموجبة

عكس الجزئية الموجبة 1 ، جزئية موجبة 1 وهذا عكس كامل حيث أن كية القضايا تبقى كما هى :

بعض ب 1

بعض ا ب 1

وقد برهن أرسطو على عكس الجزئية الموجبة بما يأتى : إذا كان لاشئ من ا ب ، فإنه ينتج من البرهنة على عكس E أنه لاشئ من ا ب . وهذا ما يناقض القضية الموضوعة بعض ب 1 .

وهناك اثبات آخر من ناحية الاستغراق . إن القضية الجزئية الموجبة لا تعيد استغراق الموضوع ولا المحمول فينبغى أن يكون عكسها لا يفيد استغراق الموضوع ولا المحمول - وهذا لا يتأتى الا فى قضية جزئية موجبة .

أما لينتز ولا شيليه فقد ذهبا إلى أن عكس القضية الجزئية الموجبة هو قياس
من الشكل الثالث - الضرب Datis •

إذا كان بعض ا ب ، نلجأ إلى القياس الآتي :

$$\begin{array}{r} \text{كل } ا ا \\ \text{بعض } ا ب \\ \hline \therefore \text{بعض } ب ا \end{array}$$

يقول لا شيليه ، إذا قلنا بعض ا ب فعناه أنه بين الموضوعات الحقيقية في
الصفة ا - يوجد على الأقل موضوع وليكن س مثلا يمتلك الصفة ب . س
إذا ا ، ولكن س قد تكون وحدها وفي الآن نفسه ب . إذا يمكننا أن نعبر عنها
بالتعبير بعض ب ، وأن نثبت بذلك ضمنا الصفة ا ، فـعكس I إذن قياس
واضح .

وقد وجهت إلى لينتز ولا شيليه نفس الاعتراضات التي وجهت إلى شرحهما
للعكوس السابقة .

السالبة الجزئية لا تعكس :

محول السالبة الجزئية كلى . إذا أصبح هذا المحمول جزئيا في القضية العكس . والموضوع الجزئى ، يصير فى العكس محمولا ، فيكون كليا . وقد أثبت أرسطو استحالة عكس السالبة الجزئية تجريبييا . وبطريق آخر ، إن السالبة الجزئية تستغرق محمولا - فإذا أردنا أن نعكسها ، يصير المحمول فى الأصل موضوعا ، وموضوع السالبة غير مستغرق ، ولن يستغرق حد فى العكس أستغرق فى الأصل ، وسيكون محمول العكس مستغرقا - وهو غير مستغرق فى الأصل - وهذا أيضا محال ،

غير أن ثمة طريقة لعكس السالبة الجزئية عكسا مستويا - وهى أن نحول السلب إلى المحمول ، أى أن نحول القضية إلى موجبة جزئية معدولة المحمول . إذا قلنا : بعض المعدن ليس بذهب ، فإننا نحولها إلى : بعض المعدن هو لا ذهب ، ثم نعكسها فتكون : بعض ما ليس بذهب هو لا معدن .

تلك هى صور العكوس القديمة التى عرفها أرسطو . ولكن سنرى أنه من الممكن عكس A إلى A بواسطة عكس النقيض الموافق وهو امشاج من العكس والنقيض - كما أن O ستعكس بطريق غير مباشر بواسطة عكس النقيض .

نقض المحمول Obversion

نقض المحمول هو استنتاج قضية من قضية أخرى ، على أن تتساوى القضية الثانية مع الأولى في الصدق والموضوع ، وأن يكون محمولها نقيض محمول القضية الأصلية . والقاعدة التي تقوم عليها عملية نقض المحمول ، هي كيف القضية ، وأن تنقض المحمول .

E	A	نقض محمول	
A	E	د	د
O	I	د	د
I	O	د	د

E	لا واحد من الإنسان غير حيوان	A	كل إنسان حيوان
O	ليس بعض المعدن غير ذهب	I	لا واحد من الإنسان بجهاذ
O	ليس بعض المعدن غير ذهب	I	بعض المعدن ذهب
I	بعض الكتب غير مفيدة	O	ليس بعض الكتب مفيداً

وينبغي أن نلاحظ أن ثمة فرقا بين التناقض ونقض المحمول . إن القضيتين منفقتان في الموضوع والمحمول في الحالة الأولى وفي الحالة الثانية إن الموضوع واحد والمحمول نقيض محمول الأخرى .

نقض العكس المستوى

Obveated Conversion

هو عملية مركبة - إذ أننا ننتقل من قضية إلى قضية أخرى ، موضوع القضية الثاني محمول القضية الأصلية ، ومحمول القضية الثانية نقيض موضوع القضية الأصلية - على أن نحفظ بالصدق ولا نحفظ بالكيف ، أو بمعنى أدق هو أن نستدل من قضية محكوم بصدقها على صدق قضية أخرى ، يكون موضوعها محمول القضية الأولى ، ومحمولها نقيض موضوع القضية الأولى .

أما الطريقة الأولى التي نتوصل بها إلى منقوضة العكس المستوى فهي :

أولا - أن نمكس هكسا مستويا ، ثم نقض محمول العكس المستوى فنصل إلى ما يأتي :

▲ نقض عكسها ○

E د عكسها A

I د عكسها ○

○ لا نقض نقض العكس المستوى لأنها

ليس لها عكس

أمثلة (١) ▲ :

كل إنسان حيوان - تمكس .

بعض الحيوان إنسان - ينقض محمولها ،

ليس بعض الحيوان هو غير إنسان - وهي منقوضة العكس المستوى ،

E - ٢

لا شيء من النبات بجهاد	تعكس
لا شيء من الجماد نبات	ينقض المحمول
كل جماد هو لا نبات	نقيض العكس

مثال آخر :

لا واحد من الانجليزى بسامى	تعكس
لا واحد من الساميين بانجليزى	ينقض المحمول
كل سامى هو لا انجليزى	نقيض العكس

I - ٣ :

بعض المثلث مقساوى الساقين	تعكس
بعض متساوى الساقين مثلث	تنقض
ليس بعض مقساوى الساقين هو غير مثلث	مفوضة العكس المستوى

مثال آخر :

بعض المصريين زرق العيون	تعكس
بعض زرق العيون مصريون	تنقض
ليس بعض زرق العيون غير مصريين	منقوضة العكس المستوى

عكس النقيض المخالف

Partial Contraposition

هو استنتاج قضية من قضية أخرى بحيث يكون موضوع القضية المستنتجة نقيض محمول الاولى - ومحمولها موضوع الاولى - على أن يحتفظ بالصدق ولا يحتفظ بالكيف .

وقاهدنا عكس النقيض المخالف هما :

١ - أن تنقض محمول القضية الأصلية .

٢ - أن نعكس بعد ذلك نقض المحمول عكسا مستويا . فينتج عن ذلك أن :

عكس النقيض المخالف لـ A هو E

ولـ E هو I

ولـ O هو I

ولا عكس نقيض مخالف لـ I لأن نقيض محمولها O و O لا تعكس
أمثلة A :

١ (كل حيوان متنفس - ينقض المحمول

لا شيء من الحيوان غير متنفس - تعكس عكسا مستويا .

لا واحد من غير المتنفس بحيوان - وهذا هو عكس النقيض المخالف .

٢ (كل مسكر هادم للقوى - ينقض المحمول .

لا شيء من المسكر غير هادم للقوى - يعكس عكسا مستويا .

لا شيء من غير هادم القوى مسكر وهذا هو عكس النقيض المخالف .

ونلاحظ أن أرسطو لم يتكلم سوى عن عكس النقيض المخالف للقضية الكلية الموجبة . أما عكس النقيض المخالف للقضايا الأخرى ، فقد تكلم عنها غيره من المناطقة ويدر أن أرسطو كان على حق ، فعكس النقيض لا يتضح إلا في هذه الصورة .

أمثلة E :

١ - لا واحد من العرب يحب اليهود ينقض المحمول .

كل العرب هم غير محبين لليهود تعكس عكسا مستويا

بعض غير محي اليهود عرب ، وهذا هو عكس النقيض المخالف .
 ٢ - لا شيء من المثلث بدائرة . (ينقض المحمول) .
 كل مثلث هو غير دائمة . (تمكس عكسا مستويا) .
 بعض ما ليس بدائرة هو مثلث . وهذا هو عكس النقيض المخالف : وقد
 وضع لاشيليه فكرة عكس النقيض المخالف للكلية السالبة ، لم ترد قبله عند المناطقة .
 أمثلة ○

١ - ليس بعض الرجال علماء . ينقض المحمول .
 بعض الرجال غير علماء ، تمكس عكسا مستويا ، .
 بعض غير العلماء رجال ، ، وهذا هو عكس النقيض المخالف ، .
 ٢ - ليس بعض الطلبة بأذكيا ، ، ينقض المحمول ، .
 بعض الطلبة غير أذكيا ، ، تمكس عكسا مستويا ، .
 بعض غير الأذكيا طلبة ، ، عكس النقيض المخالف ، .
 وقد اكتشف هاملتون عملية عكس النقيض المخالف للجزئية السالبة - ولم
 يقبل لاشيليه ذلك - بل اعتبرها عملية لفظية .

على أن عملية عكس النقيض المخالف - إنما غايتها تحقيق صدق القضية الأصلية
 وهذا يتضح أكثر في A - ولهذا اعتبرها أرسطو - الصورة الوحيدة لعكس
 النقيض . أما لاشيليه فقد اعتبر عكس النقيض المخالف للقضية A قياسا من
 الشكل الثاني Camestres والقضية E قياسا من الشكل الثاني Cesare .

كل ا ب

Camestres

لا شيء من غير ب ب

لا شيء من ا

لا شيء من ا ب
كل ب ب
Cesare
لا شيء من ا ب

عكس النقيض الموافق

Full Contraposition

عكس النقيض الموافق - هو خطوة أوسع من عكس النقيض المخالف -
إذ أننا بعد أن نتولى من عملية عكس النقيض المخالف ، نقوم بنقض المحمول مرة
أخرى . وعلى هذا تكون عملية النقيض الموافق : هي أن ننقل من قضية إلى
أخرى ، بحيث يكون موضوع الثانية نقيض لمحمول الأولى ومحمولها نقيض
لموضوع الأولى - على أن نحفظ بالصدق والكيف - أو بمعنى أدق أن نستدل من
قضية صادقة هل صدق قضية أخرى ، موضوعها نقيض لمحمول القضية الأصلية ،
ومحمولها نقيض لموضوع القضية الأصلية .

٨ (١ - لا واحد من غير المتنفس بحيوان - (وهذا هو عكس النقيض
المخالف) في أمثلة القسم السابق ، تنقض المحمول فتصير .

كل غير المتنفس غير حيوان ، وهذا هو عكس النقيض الموافق ،

٢ - لا شيء من غير هادم القوى بمسكر ينقض المحمول فتصير :

كل غير هادم للقوى غير مسكر . وهذا هو عكس النقيض الموافق

٩ (١ - بعض غير محي اليهود حرب (تنقض محمولها) .

ليس بعض غير محي اليهود غير حرب . (وهذا هو عكس النقيض الموافق)

٢ - بعض ما ليس بدائرة مثلث (تنقض محمولها) .

ليس بعض ما ليس بدائرة غير مثلث (وهذا هو عكس النقيض الموافق) .

١ (٥) - بعض غير العلماء رجال (نقض محمولها) .

ليس بعض غير العلماء غير رجال . (وهذا هو عكس النقيض الموافق)

٢ - بعض غير الاذكيا طلبه . (نقض محمولها) .

ليس بعض غير الاذكيا غير طلبه . (وهذا هو عكس النقيض الموافق) .

وفائدة عكس النقيض الموافق هو أيضا البرهنة على صدق القضية الاصلية .

ويعتبر أيضا نوعاً من العكس ، إذ أنه لا يختلف في الكيف عن الاصل ،

ولكن بينه وبين العكس نوع من الاختلاف . ذلك أن حكم القضايا الموجبة في

عكس النقيض الموافق هو حكم القضايا السالبة في العكس ، وحكم القضايا السالبة

هو حكم القضايا الموجبة .

ولتفسير هذا نقول :

إن A في العكس المستوى تنعكس عكساً بسيطاً الى I .

و E في عكس النقيض الموافق تنعكس الى O .

و I في العكس المستوى تنعكس الى I :

و O في عكس النقيض الموافق تنعكس الى O .

و A في عكس النقيض الموافق تنعكس الى A .

و E في العكس المستوى تنعكس الى E .

و I في عكس النقيض الموافق لا تنعكس .

O في العكس المستوى لا تنعكس ^(١) .

النقض Inversion

لم يبحث النقص في كثير من كتب المنطق ، وأدرجه بعض المناطقة كجفونز تحت عكس النقيض . ولكن لينتز يرى أنه لا يمكن إدراك النقص تحت عكس النقيض ، وأنه يعتمد عنه بقدر ما يعتمد عكس النقيض عن العكس . ولهذا أسماه بالنقض Inversion وجعله قسماً قائماً بذاته وعرفه : بأنه عملية من عمليات الاستدلال المباشر ، نستدل فيها من قضية معينة صادقة على قضية أخرى صادقة محمولها محمول القضية الأصلية - وموضوعها عكس موضوع القضية الأصلية - وقد سمي هذا بنقص الموضوع partial inversion .

أو أن نستدل من قضية معينة على قضية أخرى موضوعها ومحمولها نقيضا موضوع ومحمول القضية الأصلية - وهذا هو النقص التام Full inversion وتسمى القضية الأصلية في كل من نقض الموضوع والنقض التام The itverted وتسمى القضية المستنتجة منقوضة الموضوع partial inverted وتسمى منقوضة الموضوع والمحمول Full inverse .

والتوصل إلى نقض الموضوع أو إلى النقص العام نلجأ إلى طريقتين :

١ - نمكس القضية الأصلية عكساً مستويًا ، ثم ننقض محمول العكس ثم نمكس عكساً مستويًا ، وهكذا حتى نصل إلى قضية يكون موضوعها نقيض موضوع القضية الأصلية أو يكون موضوعها ومحمولها نقيض موضوع ومحمول القضية الأصلية ، أو أن نصل إلى قضية جزئية سالبة لا تمكس . فتتوقف عن إتمام العملية .

٢ - تنقض محمول القضية الأصلية أولاً ، ثم نمكس عكساً مستويًا ، ثم تنقض ثم نمكس ثم تنقض . فنصل إلى نقض الموضوع أو إلى النقص

الثام ، أو أن نصل الى جرئية سالبة لا تعكس ، فتوقف .
ونلاحظ أن العماية الاولى هى نقض العكس ، ثم العكس وأن العملية الثانية
هى عكس النقيض الموافق ثم العكس .

الطريقة الاولى : تطبيقها على القضايا

: A

كل متكلم فيلسوف : تعكس عكسا مستويا
بعض الفلاسفة متكلمون (تنقض المحمول)
ليس بعض الفلاسفة غير متكلمين : سالبة جزئية لا تعكس - فلا نستطيع أن
نمضى في الاستدلال .

فالسلكية الموجبة - بالطريقة الاولى - لانصل فيها إلى نقض الموضوع أو
النقض الثام .

: 1

بعض المصريين زرق العيون (تعكس عكسا مستويا)
بعض زرق العيون مصريون (تنقض المحمول)
ليس بعض زرق العيون غير مصريين (جزئية سالبة لا تعكس)

: E

لا واحد من الجنود المصريين بجان (تعكس عكسا مستويا)
لا واحد من الجبناء بجندى مصرى (ينقض المحمول)
كل بجان هو ليس بجندى مصرى (تعكس عكسا مستويا)
بعض ماليس بجندى مصرى بجان (وهذا هو نقض الموضوع)
تنقض المحمول فنصل الى : بعض ماليس بجندى مصرى غير بجان وهذا هو
النقض الثام .

مثال آخر

لا شيء ممكن وجوده من نفسه (تعكس)

لا شيء يوجد من نفسه ممكن (ينقض المحمول) .
كل شيء يوجد من نفسه غير ممكن (تعكس) .
بعض غير الممكن يوجد من نفسه (وهذا هو نقض الموضوع) .
تم تنقض المحمول :

ليس بعض غير الممكن يوجد من غير نفسه (وهذا هو النقض التام)

○ :

ليس بعض البشر شديدي الحساسية : سالبة جزئية لانعكس فلا تمضى في الاستدلال
لك هي الطريقة الاولى مطبقة على القضايا الاربع - ونلاحظ أننا لم نصل فيها الى
نجاح العملية إلا في القضية E . فكان نقض موضوعها I - ونقضها التام O .

الطريقة الثانية . تطبيقاتها على القضايا

A كل أجنبي مبغض المصريين : نقض المحمول .

لا واحد من الأجانب غير مبغض للمصريين ، تعكس .

لا واحد من غير المبغضين المصريين أجنبي : نقض المحمول .

كل غير المبغضين للمصريين أجنبي تعكس

بعض غير الأجانب غير مبغضين المصريين . وهذا نقض تام ثم نقض
للمحمول .

ليس بعض غير الأجانب مبغضين للمصريين (وهذا هو نقض الموضوع)

I بعض الفقراء فاضلو الاخلاق (ينقض محمولها)

ليس بعض الفقراء غير فاضلي الاخلاق (سالبة جزئية لانعكس)

E لا شيء من الجماد يمتنفس (نقض المحمول)

- كل جماد هو غير متنفس (تعكس)
- بعض غير المتنفس هو جماد (تنقض المحمول)
- ليس بعض غير المتنفس هو غير جماد (سالبة جزئية لا تعكس)
- ليس بعض الملاحدة بسعداء (تنقض المحمول)
- بعض الملاحدة هم غير سعداء (تعكس)
- بعض غير السعداء ملاحدة (تنقض المحمول)
- ليس بعض غير السعداء غير ملاحدة (سالبة جزئية لا تعكس)

الفصل الثاني

الاستدلالات المباشرة

في القضايا الشرطية

ذهب بعض المناطق إلى إمكانية حدوث الاستدلالات المباشرة في القضايا الشرطية شأنها في ذلك شأن القضايا الحلية . غير أنه يلاحظ أن بعض أنواع القضايا الشرطية لا يمكن القيام بعملية الاستدلال المباشر فيها ، فلجأ حينئذ إلى تحويل تلك القضايا في ناحية صورتها بحيث يمكن الاستدلال المباشر فيها والاستدلال المباشر في القضايا الشرطية على نوعين ، نوع ترد فيه القضايا الشرطية - متصلة ومنفصلة - إلى بعضها البعض ، أو تردّها إلى صورة حلية ، أو ترد الصورة الحلية إلى متصلة أو منفصلة . غير أننا نلاحظ هنا أن ثمة اختلافاً كبيراً - إن في الصورة وإن في المادة - بين القضية الأصلية وبين القضية المردودة . وبين نوع تبأثر فيه عمليات الاستدلال المباشر من تقابل وعكس ونقض .

أما النوع الأول ، وهو رد القضايا المختلفة بعضها إلى بعض فلا يخضع لقاعدة معينة ، وإنما يكون الرد فيه بحيث يحتفظ بمصدق القضية الأصلية . وهاكم بعض الأمثلة .

١) رد القضية الشرطية المتصلة :

إذا كان الإنسان قوى الإرادة ، وصل إلى مبتغاه - تحول إلى شرطية منفصلة إما أن يكون الإنسان قوى الإرادة ، وإما ألا يصل إلى مبتغاه - تحول إلى حلية . إن الإنسان قوى الإرادة ، وهو الذي يصل إلى مبتغاه .

(٢) رد القضية المنفصلة :

إما أن يكون الإنسان متحركاً ، وإما أن يكون ساكناً .

تعود المناطقة تحويلها إلى قضيتين متصلتين :

إذا كان الإنسان متحركاً ، فإنه لا يكون ساكناً .

إذا كان الإنسان ساكناً ، فإنه لا يكون متحركاً .

وتحول إلى حلية :

الحالة التي يكون فيها الإنسان متحركاً ، غير التي يكون فيها ساكناً .

(٣) رد الحلية :

لا واحد من الناس بخالد : تحول إلى شرطية متصلة .

إذا كان الكائن إنساناً ، كان غير خالد .

وإما إلى شرطية منفصلة ، مانعة الجمع .

إما أن يكون الكائن إنساناً ، وأما أن يكون غير خالد .

النوع الثاني ، وينقسم إلى قسمين : التقابل ، والعكس والنقض .

التقابل :

يحدث التقابل في جميع صوره بين القضايا الشرطية المتصلة والمنفصلة .

تقابل القضايا الشرطية المتصلة :

يحدث التضاد بين A ، E . وهما لا يصدقان معاً ولكن قد يكذبان .

كلما كان هذا الطالب مجتهداً ، كان ناجحاً في الإمتحان (صادقة) .

ليس البتة إذا كان الانسان مجتهداً ، كان ناجحاً في الإمتحان (كاذبة) .

- كلما كان هذا الطالب ناجحاً في الامتحان ، كان مجتهداً (كاذبة) .
ليس البتة ، إذا كان هذا الطالب ناجحاً في الامتحان ، كان مجتهداً (كاذبة) .
٢ (يحدث التداخل بين الموجبة الكلية والموجبة الجزئية ، إذا صدقت الكلية صدقت الجزئية ، وإذا كذبت الكلية ، فقد تصدق الجزئية ، وقد تكذب .

- كلما كان هذا الطالب مجتهداً . كان ناجحاً في الامتحان (صادقة)
قد يكون إذا كان هذا الطالب مجتهداً ، كان ناجحاً في الامتحان (صادقة)
كلما كانت هذه الفتاة سخيفة العقل كانت مكروهة (كاذبة)
قد يكون إذا كانت هذه الفتاة سخيفة العقل ، كانت مكروهة (صادقة)
قد يكون إذا كان هذا الشكل مثلثاً كان دائرة (كاذبة)

٣ (يحدث التناقض بين A ، O - لا يصدقان معاً ولا يكذبان .

- كلما كانت هذه الفكرة عميقة الاصول ، كانت مسلمة (صادقة)
قد لا يكون إذا كانت الفكرة عميقة الاصول ، كانت مسلمة (كاذبة)
كلما كان هذا الشيء نباتاً ، كان شجرة (كاذبة)
قد لا يكون إذا كان هذا الشيء نباتاً ، كان شجرة (صادقة)

٤ (يحدث التناقض بين E ، I - لا تصدقان معاً ولا تكذبان معاً .

- ليس البتة ، إذا كان هذا الشيء نباتاً ، كان شجرة (كاذبة)
قد يكون إذا كان هذا الشيء نباتاً كان شجرة (صادقة)
ليس البتة إذا كان هذا الشيء شجرة كان نباتاً (كاذبة)
قد يكون إذا كان الشيء شجرة كان نباتاً (صادقة)
ليس البتة إذا كان هذا الشكل مثلثاً كان دائرة (صادقة)

قد يكون إذا كان هذا الشكل مثلثا ، كان دائرة (كاذبة)

هـ (التداخل بين E ، O - صدق الكلية يستلزم صدق الجزئية ، وكذب الكلية لا يستلزم شيئا .

ليس البتة إذا كان هذا الكائن متحركا ، كان إنسانا (صادقة)

قد لا يكون إذا كان هذا الكائن متحركا ، كان إنسانا (صادقة)

ليس البتة إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (كاذبة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (صادقة)

ليس البتة إذا كان هذا الشيء مفيدا ، كان مأمورا به في الدين (كاذبة)

قد لا يكون، إذا كان هذا الشيء مفيدا ، كان مأمورا به في الدين (كاذبة)

٦ (الدخول تحت التضاد I ، O - لا تكذبان معاً وقد تصدقان .

قد يكون إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (صادقة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (صادقة)

قد يكون إذا كان هذا الشيء زرينخا ، كان ساما (صادقة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشيء زرينخا ، كان ساما (كاذبة)

قد يكون إذا كان هذا الشكل مثلثا كان دائرة (كاذبة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشكل مثلثا كان دائرة (صادقة)

تقابل الشرطية المنفصلة

التقابل في الشرطية المتصلة أظهر منه في الشرطية المنفصلة . وإن كانت تنطبق عليه نفس القواعد التي تنطبق على المتصلة والمحلية .

التضاد :

- (كاذبة) الإنسان إما أن يكون أبيض أو أسود
(كاذبة) ليس البتة إما أن يكون الإنسان أبيض أو أسود
(كاذبة) إما أن يكون الإنسان أبيض أو أسود
(كاذبة) ليس البتة إما أن يكون العدد زوجاً أو فرداً

التداخل :

- (صادقة) العدد إما زوج أو فرد
(صادقة) قد يكون العدد إما زوج أو فرد
(كاذبة) إما أن يكون السكان إنساناً - أو حيواناً ناطقاً
(كاذبة) قد يكون هذا السكان إنساناً أو حيواناً ناطقاً
(كاذبة) الإنسان إما سعيد وإما شقي
(صادقة) قد يكون الإنسان إما سعيداً وإما شقياً

التناقض :

- (صادقة) العدد إما زوج وإما فرد
(كاذبة) قد لا يكون العدد إما زوجاً وإما فرداً

النقض والعكس

في القضايا الشرطية المتصلة

سنعرض الآن نماذج من عمليات النقض والعكس في القضية الشرطية المتصلة:

الأصل : إذا كان الإنسان متديناً - إعتقد في وجود إله ، ينقض محمولها

بواسطة نقض التالى فنصل إلى

نقض المحمول :

ليس البتة إذا كان الإنسان متديناً - كان غير معتقد في وجود إله .

العكس المحتوى :

إذا كان الإنسان متديناً - إعتقد في وجود إله

قد يكون إذا كان الإنسان معتقداً في وجود إله - كان متديناً .

نقض العكس المحتوى :

قد لا يكون إذا كان الإنسان معتقداً في وجود إله - ألا يكون متديناً .

عكس النقيض المخالف :

إذا كان الإنسان متديناً - إعتقد في وجود إله (بنقض المحمول) .

ليس البتة إذا كان الإنسان متديناً - كان غير معتقداً في وجود إله (تعكس)

ليس البتة إذا كان الإنسان غير معتقد في وجود إله - كان متديناً .

عكس النقيض الموافق :

في كل حالة إذا كان الإنسان غير معتقد في وجود إله - يكون غير متدين .

و إذا أردنا أن نحصل على النقض التام ، فذهكس ، فنصل إلى :

النقض التام :

قد يكون إذا كان الإنسان غير متدين ، أن يكون غير معتقد في وجود إله
ثم تنقض فصل إلى العملية الأخيرة .

نقض الموضوع :

قد لا يكون إذا كان الإنسان غير متدين ، أن يكون غير معتقد في وجود إله .

النقض والعكس

في القضية الشرطية المنفصلة

هناك طريقتان لعكس ونقض القضية الشرطية المنفصلة ، الطريق العادى :
وهو يتم بدون ما تحويل للقضية إلى حلية والطريق غير العادى : وهو يتم بردها
إلى صورة حلية .

أما الطريق العادى ، فنأله في النقض ما يأتي :

الإنسان إما مجبر وإما غير مجبر - تنقض إلى

لا واحد من الناس هو إما لا مجبر ، وإما لا لا مجبر في الآن عينه .

العكس المستوى :

الإنسان إما مجبر وإما غير مجبر .

بعض الكائنات التي تكون إما مجبرة وإما غير مجبرة - هم أناس -

أما الطريق غير العادى ، أي رد القضية الشرطية المنفصلة إلى صورة حلية
فيكون كالآتي:

(تحول) العدد إما زوج وإما فرد

(ينقض المحمول) كل عدد نوعين زوج وفرد

لا عدد على غير نوعين : زوج وفرد

إلى آخر الاستدلال (١) .

الباب الأول

المنطق القياسي

الفصل الأول

نظرة عامة

ذكرنا أن المناطقة الرياضيين لا يرون الآن في قواعد المنطق الصوري القديم ما يشمل جميع صور التفكير . وأدى هذا القول إلى ظهور اللوجستيك - المنطق الرياضي . ولكن برغم كل هذه التطورات بقي لهذا المنطق الصوري القديم طرافته ، وأستمر أتباعه يعرضون صوره ويحاولون الإبقاء على كثير من قواعده .

وأم طريق استدلالى من طرق هذا المنطق هو القياس . بل لقد أطلق على المنطق القديم المنطق القياسى ، مقابلا للمنطق الاستقرائى الحديث باعتبار المنطق القياسى منطقا صوريا ، يختص بالشكل ، والشكل وحده . بينما المنطق الاستقرائى منطق مادى ، يختص بمادة الفكر ومضمونه . لكن الأقدمين لم يعرفوا هذه التفرقة بين المنطقتين ، بل كان المطلق عندهم صوريا بحتا . وكانت الطرق التى توصل إلى المصرفة على تفاوت فى درجات اليقين هى : القياس ، والاستقراء

والتخيل. وكان الطريق الأول هو وحده الصورة السامية من صور الفكر الإنساني التي توصل إلى اليقين المطلق . وقد تكلم أرسطو في البرهان وشروطه التي تورث اليقين ، ومقدماته اليقينية الكلية القطعية . أما الطريقان الآخران فهما أيضاً عمليتان من عمليات الفكر ، ولكن مؤداهما إلى الظن فحسب ، اللهم إلا إذا كان الاستقراء كاملاً . وفي هذه الحالة إن يكون الاستقراء استقراءاً بمعنى الكلمة . إن الاستقراء الناقص هو ما سيكون - فسيأبى بعد - الصورة المعبرة عن حقيقة هذه العملية العقلية . أما الاستقراء الكامل وهو ما استقرت فيه جميع جزئيات الحقيقة المطلوب التوصل إلى حكم يعمها ، فليس هو في نظر المنطق الحديث التجريبي الاستقراء العلمي الذي يوصل إلى تلك الحقيقة ، إنه بهذا الشكل ينأى عن قواعد التحقيق التي ينبغي أن تخضع لها تلك العملية العقلية ، حتى تقوم على أساس علمي والاستقراء الكامل ليس إلا عملية من عمليات القياس ، يستعين بها أولاً على التوصل إلى الحكم الكلي العام : المقدمة الكبرى في القياس .

الفرق بين القياس والاستقراء :

١ - وثمة فارق بين القياس والاستقراء ينبغي أن نعتبره نتيجة محتملة نستلزمها من البحث في روح المنطق القديم . إن القياس في المنطق القديم عملية فكرية فحسب ، يستدل فيها العقل بحركة ذاتية منه ، بنفس النظر من موضوعية الأشياء ، يتفق فيها العقل مع نفسه ، ولا يلجأ إلى عناصر خارجية ، يرتب المقدمات بشكل خاص يضعها هو ، ثم يستخرج النتيجة . وقد تنتج بعض المقدمات أحياناً نتائج صحيحة من الناحية المادية ، ولكن لا يعتبرها العقل قياساً ، لأنها لا تسير على ما وضع من شروط وقواعد : إنها صحيحة

مادة ، ولكنها غير صحيحة قياسا . فالقياس إذا عملية ينعكس فيها العقل على ذاته ، أو ينعكس فيها على ما وضع من قواعد وشروط من ذاته يعتبرها أصدق صورة للاستدلال العقل .

تلك هي نظرة العقل في العصر القديم إلى القياس . وستشأ بعد مشروعية القياس العقلية : هل قواعده حقاً هي القواعد العقلية المشروعة أم أنه صور قاصرة لا تدرج تحتها جميع قواعد الاستدلال الصوري نفسه ؟ أم أنه صور ملتوية يذغى التعديل في كثير من قواعدها ، إن في الجملة ، وإن في التفصيل ؟ على أية حال إنما نحن نبعت الآن القياس في المنطق القديم أما نظرة المنطق القديم للاستقراء فهو أنه عملية فكرية غير خالصة . إن العقل فيها ينتجه إلى الموضوعية البحتة للأشياء ، إنه يحاول أن يتفق في حركة إستدلاله مع الأشياء : يلاحظ ويقيم التجارب ويضع الفروض وفي هذا خروج على طبيعته الذاتية . هنا تدفع الروح اليونانية القديمة . لم تكن التجربة يوماً من الأيام تقوم العقل اليوناني إلى الحقائق النبيلة إنما كانت الوسيلة إليها النظر والنظر وحده . لسا ننكر أن اليونان قاموا بكثير من تجارب ، وأن أرسطو بالذات فعل هذا ، بل يذهب بعض مؤرخي الفلسفة إلى أنه توصل إلى كثير من الحقائق النظرية كالمقولات وغيرها يبحث تجريبي . ولكن التجربة في ذاتها كطريق للبحث البقيني لم يعرفها اليونان إطلاقاً . من هنا تنكبت الروح اليونانية فكرة بقبينة التجربة ، وبالتالي الاستقراء الناقص ، واعتباره منهجاً من مناهج المعرفة الموصلة إلى اليقين .

٢ - القياس يبدأ من الجسهر ليستدل على العرض ، والاستقراء على

العكس يبدأ من الجزئيات المرضية ليستدل على الجواهر .

٢- ومألة أخرى تفصل بين المنطقين : هي قيام القياس على قانوني الذاتية وعدم التناقض ، فالحقائق ثابتة في الوجود خلال التغير المستمر ، وليس على الحد الأوسط إلا أن يربط بين حقيقتين ثابتتين في الزمان ، لا يمكن أن يتغيرا . بل ماهيتهما ثابتة ثبوتاً أبدياً . ولا يمكن أن يتحوला إلى نقيضين ، لا خلال عملية الربط الحقيقية التي يقوم بها القياس ، ولا بعدها .

أما تجربه أو الاستقراء فينظران إلى الشيء في حقيقته الجزئية ، وتغيراته المختلفة ، وخصائصه غير الثابتة . فنحن نبدأ في القياس من حكم كلي شامل وقد يكون يقيناً ، أما في الاستقراء ، فتبدأ من حكم جزئي ، أو بمعنى آخر ، نبدأ في القياس من الخصائص الجوهرية للأشياء ، بينما في الاستقراء تنتقل من الخصائص المرضية لها .

بقي التمثيل ، والتمثيل في أبسط صوره هو قياس المثل ، وتلك صورة بدائية ، وقد حدده أرسطو بأنه « إنتقال من جزئي إلى جزئي ، نحكم على أحدهما بحكم الآخر لشبه يلوح » والتمثيل أقرب إلى الاستقراء ، وإن كان كثير من علماء العصر الوسيط سيعتبرونه أقرب إلى القياس ، وسيعتبرون الجامع بين الأصل والفرع في التمثيل ، هو القضية الكبرى في القياس .

وقد اعتبر أرسطو هذا الطريق أيضاً ظنياً ، وكذلك لإعتباره المنطق القديم جميعاً ، إن العقل ينظر فيه إلى الخارج ، وينتقل فيه من جزئي إلى جزئي ، وسيأتي المنطق الحديث بعد ، وقيم التمثيل على أساس علمي ، بل على أساس تجريبي

استقرائي . وسنجد هذه المحاولة أيضا عند المسلمين قبل أن نجدها عند
الأوروبيين .

وفي إيجاز يعتبر المنطق الصوري القديم الصورة العقلية اليقينية للاستدلال
القياسي ذو المقدمات اليقينية ، بينما يعتبر الصورتين الأخريتين عمليات غير يقينية
ولا تؤدي إلى العلم في ذاته .

الفصل الثاني

القياس وأنواعه

هو الصورة المتنازة الإستدلالات غير المباشرة عند أرسطو . وقد أسميناها غير مباشرة ، لإتنا نتوصل فيها إلى النتيجة المطلوبة من حكم بين أيدينا ، لا على اعتبار صدق هذا الحكم ذاته أو كذبه كما في النقص ، أو في العكس المستوى أو غيرهما من صور الإستدلالات المباشرة إنما بتوسط حد ثالث ، فتحكم بواسطة هذا الحد الثالث ، على أن ما نحكم به على الشيء ، إنما نحكم به على أجزائه ، أو ما يسلب عن الشيء يسلب عن أجزائه ، بذلك حدد أرسطو القياس هذا التحديد المشهور : إنه قول مؤلف من أقوال إذا سلت لزم عنها بذاتها قول آخر اضطراراً : ونحن نجد هذا التعريف في أغلب الكتب المنطقية العربية ، ومن هذا التعريف يمكن استخراج شروط القياس ، غير إنه ينبغي قبل أن ندخل في عرض شروط القياس أن نبين هل كان هذا القياس اكتشافاً خالصاً لأرسطو ؟ أم أننا نجد فيما قبله من مناهج الباحثين ما نستطيع أن نعتبره أساساً له ؟ .

إن من المؤكد أن القياس عند أرسطو هـ و طريق البحث العلمي وليس من الصواب أن يقال : إنه أوسع من قواعد الإستدلال العلمي نفسه وقد نشأت هذه الفكرة عند بعض المؤرخين ، مما ذكره أرسطو نفسه من ان القياس يستخدمه غير العلماء كما يستخدمه العلماء . وما ذكره في كتابه

طويقاً من أنه آلة من آلات الجدل . لا يضير القياس من الناحية العملية أنه ذكر كتاب «طويقا» أو «الجدل»، ولكن المهم أن نلاحظ أن الاختلاف بين الجدل والعلم، إنما هو في الصورة فحسب، لا في مادته البحث وعلى العموم اعتبر أرسطو القياس أهم أداة في البحث العلمي، بل إنه وضع نظرية القياس لاستجابة لمطالب علمية بحثية، أما أن القياس قد ذكر في «طويقا» كأداة من أدوات بحث الجدل فهذا كما قلنا لا يضير القياس في شيء. ثم إن القياس في «طويقا»، لا يشغل مكاناً جوهرياً، فلا يضع أرسطو فيه القواعد والضمانات المختلفة لصحة الاستدلال، كما يفعل هذا في التحليلات الأولى أو الثانية مثلاً.

وتتضح أهمية القياس كآلة من آلات العلم الحقيقي إذا ما بحثنا في تلك الظروف والمطالب التي نادى منها أرسطو إلى اكتشافه، وأى المآخذ التي أخذ عنها في وضع هذا الطريق العتيق من طرق العلم. أعلن أرسطو أن اللاحقين كثيراً ما بحثوا في الخطابة والجدل، وأنه من المحتمل أن تكون بعض أبحاثهم في هذين خرجت في صورة قياسية، لكنهم لم يصلوا إلى الاستدلال القياسي من حيث هو استدلال، وإن أول صورة لهذا الاستدلال إنما نجد لها عنده. ولم يحاول الإسكندر الأفروديسي وثامستقوس شرح الدوافع التي دفعت أرسطو إلى وضع القياس، ويبدو أنها كانت غير موافقين على قوله أنه لاكتشف القياس لاكتشافاً تاماً. ولكن إحدى الشواهد القديمة عن واحد من هذين التلميذين المخلصين لأرسطو تثبت أن أفلاطون وصل إلى هذه الصورة القياسية، وهذا الشاهد نقله ألبينا عن ثامستقوس فيقولون، ذهب ثامستقوس إلى أن القياس لم يكن في أول أمره اكتشافاً خاصاً بأرسطو، إن أفلاطون الإلهي استدلالاً وقاس بشكل منهجي في فيثاغورس وفي

غيرها من المحاورات ، بل يرى ثامستينوس أنه يوجد في المحاورات الأولى لأفلاطون أكثر من قياس معظم ، غير أنه يلاحظ أن أفلاطون لم يفعل أكثر من أنه قام بمدة أقيسة ، واستخرج نتائجها بدون أن يضع القواعد العامة لهذه الطريقة من البحث . أما من وضع القواعد العامة للقياس ثم فصل هذه القواعد منهجيا فهو أرسطو . ولم يفكر أفلاطون إطلاقا في هذا ، وإذا ما وجدنا هذه كلمة القياس فلا نجد لها معنى فنيا . إن محاولة إيجاد صلة بين بعض أنواع الأقيسة الأفلاطونية والصورة العامة للأقيسة الأرسطاليسية هي محاولة غير ناجحة لأنها يذبح وصل القياس الأرسطاليسي بالمنهج الأفلاطوني أي القسمة الثائية . وأن نحاول أن نجد في هذا القياس الضعيف syllogisme-impuissant أصلا من أصول القياس الأرسطاليسي .

لما تعلم أن أفلاطون وضع أصول القسمة الثائية كمنهج من مناهج البحث ، واعتبرها موصلة إلى التعاريف ، وتعرف أيضا طريقة هذه القسمة في التوصل إلى التعاريف . تبدأ من أعم الصفات وأكثرها عمومية للموضوع الذي نريد تعريفه ، وأن ننزل بواسطة تقسيمات ثنائية مما يختاره من تلك الصفات ، حتى نقتضي إلى الفكرة النوعية . بدأ أرسطو من هنا واعتبر هذه الفكرة الأفلاطونية أول محاولة لوضع استدلال قوى puissant ووجد في هذه الفكرة بدءا حقا غير كاملا ، ولكن في غاية الأهمية لوضع منهجه هو . يقول أرسطو « لأنه من السهل البرهنة على أن تقسم الاجناس إنما يحتوى جزءا صغيرا من المنهج الذي وضعناه ، إنه في الواقع قياس ضعيف ويؤكد أن أولئك الذين مارسوا هذه القسمة ، ظنوا أو أرادوا الظن أن في مكتهم البرهنة والتوصل إلى الماهية والتعريف » . في هذه القسمة الأفلاطونية إذا نجد الخطوط الأولى للفكرة القياسية ، إذ أنه بدأ بكل ما ظهر له من نقص في هذا الطريق ويتجازه . أما هذا النص في هذه القسمة فهو

أنها تضع النتيجة قبل وضع المقدمات أو معها ، وقد تسهل هذه العملية إذا ما كانت النتيجة في تناول أيدينا ، أما إذا لم تكن كذلك ، فتكون في غاية الصعوبة وأهم نقص في هذه القسمة الثنائية ، هو أنها خالية من الحد الأوسط ، الرباط الضروري للقياس : -

إننا نحاول في هذه القسمة الإحاطة بجميع صفات الشيء ، وأن نحمل تلك الصفات عليه . ولكن ما الذي يدعونا الى هذا ، الى أن نحمل صفة عليه دون أخرى ؟ ليس ثمة وضع ثابت أو علة معينة تدعو الى هذا . بل توضع الأمور وضعا وتسلل الى غير ما نهاية . ومع ذلك يعترف أرسطو بأن في القسمة قياسا حقيقيا مضمرأ ولكن من يزاولونها لم ينتهوا إليه . « ذلك أن من يزاولون القسمة لم يروا ما هي النتيجة الحقيقية الاستدلال ان القسمة دور لا ينتهى ، وفيها مصادرة على المطلوب *Petitio de principij* إن هذه القسمة تلجأ باستمرار الى حدوس جديدة غريبة على الاستدلال والاحتيار بين الحدوس ليس ملزما بمحت أوسطو من الإستدلال أو عن بهج يتعد إبتعادا كاملا عن هذا التقصص ، وإنما يفرض ضرورة . دعاء هذا الى أن يضع هذا التعريف المشهور للقياس : انه إستدلال أو قول إذا وضعت فيه أقوال تنج عنه بالضرورة قول آخر لمجرد وضع هذه الأقوال الاشياء نفسها ويؤكد أرسطو هذه النقطة الأخيرة بقوله « إننى أسمى قياسا كاملا ما لا يحتاج الى شيء آخر خارج عما وضع لكى يظهر ضروريته . » هنا محاولة ظاهرة من أرسطو لكى يفصل الإستدلال القياسى عن القسمة الأفلاطونية : فالقسمة الأفلاطونية تنج الى خارج ، ينظر الفكر فيها من ناحية ذاتية فردية ، بينما القياس لا ينتج الى هذا إطلاقا لأنه ينتج الى داخل الفكر ليصل الى قواعد تسلم بها المعول كافة .

الحد الاوسط :

تكلمنا في الفقرة السابقة عن أهم إختلاف بين المنهجين منهج أرسطو القياسي ، ومنهج أفلاطون الجدلي ، وذكرنا أن في المنهج الاول ضرورة يقوم عليها الاستدلال ، وأن في المنهج الثاني اتفاقا ذاتيا أو نفسيا لا يتقيد بضرورة منطقية ينتهي إليها ، المنهج الاول يبدأ بحدوس ثم لا تنتهي هذه الحدوس إلى حد معين : بينما القياس يتخذ من الحدس نقطة بدء لحسب ، إنه يربط بين هذه المقدمة الكبرى التي تكون قد وصلنا إليها بحدس وبين حدس آخر يتدخل عنصر ثالث وهذا العنصر الثالث هو الحد الاوسط .

والحد الاوسط - كما ذكرنا - يكاد يكون أكبر اكتشاف اكتشفه أرسطو في طريقه هذا، بل إن ضرورة البرهنة عامة تقوم عليه ، وقد ذهب منطقة بورت رويال الى أن طبيعة البرهنة تستلزم من العقل الإنساني أن يربط بين المحمول والموضوع على أساس وجود حد أوسط بينهما ، أو بمعنى أدق إن ضرورة البرهنة تقوم على الوساطة بين المحمول والموضوع ولا يستطيع العقل الإنساني الإنتقال فجأة ، أو أن يستدل على صلة المحمول بالموضوع بدون هذا التوصل ، اللهم إلا إذا كان طريق التوصل الى ضرورة هذه البرهنة طريقا ذوقيا . فيتقدح المعنى في نفس الإنسان بدون احتمال دليل أو تركيب أو نصب استدلالى . ولكن هذا يخرج البرهنة عن تكون برهنة إلى أنواع أخرى من الفلسفة الذوقية لا نعرض لها الآن ، ومن هنا يتبين لنا أهمية الحد الاوسط في الإستدلال ، إذ أن الإستدلال المنطقي في جميع صورهِ قياسية أو غير قياسية ، إنما يقوم على هذا الحد الاوسط ، إنما يربط بين حدين أو بين قضيتين ، بين الحد الأكبر وبين الحد الأصغر ، ومن هنا نشأت تلك القاعدة الهامة من قواعد القياس ، وهي أن الحد الاوسط ينبغي

أن يقترن مرتين مرة بالموضوع ومرة بالمحمول ، وفي العبارة القياسية يظهر الحد الأوسط في المقدمتين ولا يظهر في النتيجة . أما الحد الأكبر فيكون محمول النتيجة والحد الأصغر يكون موضوعها :

كل انسان حيوان

وعلى إنسان

∴ على حيوان

الاستغراق :

وينبغي القول إنه يوجد في القياس حد أكثر استغراقا من الحد الآخر وإلا لم يتحقق القياس . فالقياس هو الحكم على الجزئ إثباتا أو نفيا بما حكم به على الكل . ففي القياس الذي ذكرنا ، وهو ضروب الشكل الأول نجد الحد الأكبر أكثر استغراقا من الحدين الأوسط والأصغر . أو بمعنى أدق إن ما صدقه أكثر من ما صدق الحدين الآخرين ، وقد صورت العلاقة بين هذه الحدود في الضرب الأول من الشكل الأول كما يلي .

كل وهى ك

كل إنسان حيوان

كل ص هى و

كل عاقل إنسان

∴ كل ص هى ك

∴ كل عاقل حيوان

يكون الحد الأكبر أكثر استغراقا .



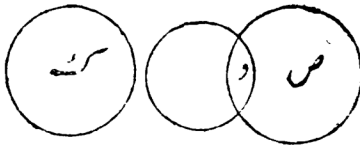
ولكن ليست هذه العلاقة مسألة دائماً ، فالتا نجد في بعض الاشكال
الآخري أن الحد الأكبر أصغر من الحد الأوسط ، وأقل إستغراقاً منه . بل
أحياناً يكون أصغر من الحد الأصغر نفسه ، حين تكون إحدى المقدمات
سالبة أو جزئية .

لا واحد من الإنسان بحجر
كل كاتب إنسان
∴ لا واحد من الكاتبين بحجر

لا شيء من هي ك
كل ص هي و
∴ لا شيء من ص هي ك



هنا نجد الحد الأوسط أكبر من الحد الأكبر وأكثر أفراداً منه . وأحياناً
يكون الحد الأصغر أكثر إستغراقاً من الحد الأكبر .



لا شيء من هي ك
بعض ص هي و
∴ بعض ص لا ك

وعلى أية حال ، ليس الحد الأوسط دائماً حداً أوسط ، بمعنى الأوسط
في الإستغراق ، بحيث تكون العلاقة بينه وبين الحدين الآخرين ثابتة في جميع

الأشكال القياسية وضروبها ، بل إنه حد أوسط بمعنى الرباط أو الصلة التي تربط وتصل كلا الحدين . وقد نشأ عن هذا مشكلة دقيقة عن ماهية الصلة بين كل من الحدين الحد الأكبر ، والحد الأصغر ، بواسطة الحد الأوسط . هل هذه الصلة من حيث طبيعتها صلة ماصدق أو مفهوم ؟ هل نحن نحمل مفهوم الحد الأكبر على مفهوم الحد الأصغر ؟ هل نحن نضمن مفهوم الحد الأصغر في مضمون الحد الأكبر ، بحيث يشمل مفهوم هذا الحد الأخير مفهوم الحد الأكبر ، اختلفت آراء الباحثين في هذا إختلافا شديداً ، وقد عرضنا لهذه المسألة من قبل .

أما أرسطو فقد اختلف الباحثون فيما ذهب اليه في هذه الناحية . فبينما يرى ترند لنبرج Trondelenburg أن الصلة بين الحد الأكبر والحد الأصغر عند أرسطو ، إنما هي صلة تضمن أو إدراج مفهوم تحت مفهوم ، وأعطى شواهد كثيرة تثبت ذلك ، ذهب هاملان إلى العكس ، ورأى أن القياس الأرسطائي يقوم على فكرة الماصدق ، وأعطى شواهد أوضح تؤيد قوله . وطائفة أخرى من مؤرخي الفلسفة تذهب إلى أن أرسطو يجمع بين الرأيين ، فتة ثنائية في هذا المجال ، الحد الأوسط يربط بين الحد الأكبر والحد الأصغر من ناحية المفهوم ، ذلك أن الحد الأوسط هو الرباط المشترك بين مقدمتين ، وفكرة تربط بين قضيتين ، وتعمل هذا في ماهياتها أو بمعنى أدق في مفوماتها ومن ناحية الماصدق حين يبحث أرسطو الشكل الأول يذكر أن الأوسط أصغر ماصدقا من الأكبر ، والأصغر أصغر من الأوسط ، والإثنان يدخلان ضمن ماصدقات الأكبر .

ويرى أرسطو أن هذا هو الشكل الكامل بالضرورة ويذهب أصحاب هذا الرأي إلى أنه إنما يجمع دائما بين الصورة والمادة ، بين الكيفية والكمية ، وأن

المفهوم والمصدق إنما هما صورتان من تلك الصور : الأولى تمثل الصورة ،
والثانية تمثل المادة ، وقد اجتمع الإثنان في القياس الارسططاليسى ، ولكن إذا
ما حاولنا إختيار رأى من تلك الآراء لاخترنا رأى هاملان ، فمعظم أقيسة أرسطو
إنما تقوم على فكرة المصدق ، وتهمل النظرة إلى المفهوم ، أما القول بأن أرسطو
إعنى بالمفهوم فى أقيسته فهذا لا يثبت إطلاقاً إقامة للقياس على أساس المفهوم ، ولكن
القول بالقياس على أساس المصدق إنما هو مصادره على المطلوب ، لأن أفراد
المقدمة الصغرى سيكونون ضمن أو خارج أفراد المقدمة الكبرى .

ولكن ينبغى ملاحظة أن هذا النقد إنما يوجه إلى القياس بأكمله لا القياس
القائم على المصدق فقط أو على المفهوم^(١) .

وقد سار المشاؤون جميعاً على المنهج الارسططاليسى من ناحية المصدق
وتابعهم فى المصور الحديثة كانت وهاملتون . وإن كان هذا الأخير قد أثار
مسألة الصلة بين حدود القياس على أساس المفهوم ، واعتبر النظرة إلى المصدق
نظرة خارجية عرضية لحسب .

ويبدو أن المناطقة الرياضيين قد أخذوا ، وخاصة الاخيرين ، بالفكرة
القديمة الارسططاليسية ، وهى إعتبار عمليات الإدخال والإخراج عمليات ماصدق
أما لاشيليه فاعتبر هذه العلاقات إما على أساس المصدق وإما على أساس المفهوم .
ثم أتى منطقة آخرون - مثل روديه تلييدز أو كثاف هاملان - وكان هؤلاء
المناطقة يؤمنون بقياس كامل مثالى يستخدم حتى فى الإستدلال أو القياس
الرياضى ، ولا يتحقق فيه إلا علاقات على أساس المفهوم .

أتى جوبلو برأى موفق ، فقد رأى أن النزاع بين المفهومين والماصدين يمكن حله ببساطة ، ويلخص حله فيما يلي : أن المفهومين وعلى الاختصاص لاشيابه يقولون إن معنى زيد إنسان أن صفة الإنسان متحققة في زيد ، وليس معناها إطلاقاً أن زيد واحد من نوع الإنسان ، وثمة فرق بين *Pierre est homme* وبين *Pierre est un homme* لأنه قد يمكن اعتبار الحكم الثاني من ناحية المفهوم . أما المناطقة الرياضيون فإنهم حين يقولون *Pierre est un homme* فإنهم يكتبون صلة هذا الفرد بالنوع والجنس كما يأتي : *Pierre E homme* وهذه العلاقة هي علاقة تضمين أو تضمن - ومعناها أن يبر فرد بين أفراد النوع الإنساني .

ويلاحظ جوبلو أن المنطق الرياضي هو محاربة عجيبة تحمل من صور القضايا أو الاستدلال أو البرهنة مادة للقضايا أو للاستدلال أو البرهنة ، ويبدو عنده أن المحاربة نجحت ، لأن المنطق إنما هو انعكاس العقل على ذاته لأنه يستمد عملياته الخاصة من ذاته ، ويهمل موضوعية الأشياء في البرهنة الرياضية البحتة ، فالصور الفكرية التي تحتفظ بصفاتها الصورية في علاقاتها مع الأشياء التي تفكر فيها تصبح مادة للفكر يدرسها ويتأملها هي ذاتها ، فالرياضي يعطى الموضوعات المنطقية صورة الصيغ التي يعالجها ، لأن هذه الصورة تبدو له أنها عليية وأنها هي برهنة في نفسها .

إن النتيجة التي يصل إليها المناطقة الرياضيون هي أن الفكر إنما يعمل على أفراد يرمز إليهم بصيغ معينة ، ولكن جوبلو يرى أن هذه فكرة خاطئة ، إنما لا نستطيع إعمال النظرة إلى الماصدق ، كما أننا لا نستطيع إعمال النظرة إلى المفهوم ، إن علاقات الإثنين تعود كل منها إلى الأخرى ، وإن الاستدلال إنما تنمى حركته الفكرية على أحكام لا على قضايا ، وإلا

يكون الاستدلال مقاما على أساس عرضي بحث . ثم إن العلاقة بين المفهوم والماصدق علاقة وثيقة وكلية ، بحيث إننا نستطيع أن نستبدل أى علاقة على أساس الماصدق بعلاقة على أساس المفهوم ، والعكس صحيح ، وهذا الاستدلال عند جوبلو لا يؤدي إلى أى خطأ ، بل أكثر من هذا إنه لا توجد هنا علاقات منفصلة ، إننا أمام نوعين من التعبير عن علاقة واحدة بذاتها . لأننا لكي نقول إن فلاناً ينتمي الى مجموعة من الناس ، ينبغي أن نحقق في هذا الشخص المميزات أو السمات التي تبرر تحقق التسمية العامة ، وبالتالي إن إثبات وجود هذه الصفات في الشخص ، إنما هي في الآن عينه إدراجه في الجنس .

هناك مشكلة أيضاً تتصل بالمشكلة السابقة وهي مشكلة الجده والمصادرة على المطلوب في البرهان ، وهي مشكلة سنبجها فيما بعد بحثاً وافياً . هل يعطى القياس شيئاً جديداً أم لا ؟ إختلاف الماصدقيون أيضاً والمفهوميون في هذا ولكن جوبلو يرى أنه ينبغي التمييز بين نوعين من الأقيسة : القياس الحلي والقياس الشرطي . ثم أن نميز بين القياس من ناحية وبين الاستنباط من ناحية أخرى . أما عن القياس الحلي فيرى جوبلو أنه لا ينتج إطلاقاً شيئاً جديداً ، اللهم إلا في حالة واحدة في الشكل الثالث ، والسبب في هذا أن النتيجة في القياس الحلي متضمنة في المقدمة الكبرى ، أو أن النتيجة شرط من شروط يقينية المقدمة الكبرى ، أما القياس الشرطي فليس كذلك بالضرورة بالرغم من أن المقدمة الصغرى أيضاً تكون متضمنة في المقدمة الكبرى . أما في البرهنة الاستنباطية فلا تكون النتيجة متضمنة في مبادئ البرهان ^(١) .

هذا ما ذهب اليه جوبلو . ولكن ينبغي أن نقرر أن مسألة الجودة لا يمكن أن تحل إلا إذا عرفنا مسألة هامة عند أرسطو هي : عن أى المقدمات تلزم النتيجة ؟ عن مقدمة واحدة ؟ أم عن مقدمتين ؟

إن التأمل الذاتى فى طبيعة القياس عند أرسطو يثبت أن النتيجة إنما تلزم عن اجتماع المقدمتين فى الذهن ، أو بمعنى أدق أن النتيجة متضمنة فى المقدمتين معاً . أما الاعتراض على القياس بأن فيه تحصيل حاصل ، فإنه يكون صحيحاً ، إذا كانت النتيجة مضمنة فى الكبرى فقط .

وقد ذهب الكثيرون من مؤرخى الفلسفة إلى أن مسألة تحصيل الحاصل والجودة إنما نشأت عن نظر خاطئ فى الشكل الأول ، إذ يبدو فى هذا الشكل أن النتيجة متضمنة فى المقدمة الكبرى فقط ، وهذا أمر غير صحيح غير أن هذا الوم سرعان ما يقبّد إذا ما نظرنا فى الأشكال الأخرى ، فالنتيجة فيها متضمنة فى المقدمتين معاً ، ولا تلزم إلا عن اجتماعها فى الذهن . غير أن حجج من هاجموا القياس ومن دافعوا عنه ، إنما لا تنضح إلا فى ضوء تحليل تاريخى ، فقد بدأ سكستوس أمبريقوس هذا الهجوم . ورددته العصور الوسطى ، ثم نادى به جون اسقيوارت مل وكثيرون غيره من الباحثين .

بقى مسألة وضع المقدمات ، فقد تعود الأوربيون وضع المقدمة الكبرى أولاً ، ثم الصغرى ثم النتيجة ، ولكن مناطفة العرب تعودوا العكس ، كانوا يضعون المقدمة الصغرى أولاً ثم الكبرى ثم النتيجة . ولم تكن لهذه المسألة قيمة مطلقاً عند أرسطو ، غير أن بعض علماء مناهج البحث الحديثين فى أوربا يفضلون وضع المقدمة الصغرى أولاً . لأن اليقين فى القياس يظهر بدرجة واضحة إذا ما وضعت المقدمة الصغرى أولاً ثم الكبرى ثم النتيجة ، أما سبب الوضوح إذا

ما وضعنا المقدمة الصغرى أولاً فهو أن الانتقال يكون من شيء خاص إلى شيء عام ، ثم من هذا الشيء العام إلى ما هو أعم منه فتكون درجات الاستدلال واضحة كل الوضوح ، أى أن ينتقل الإنسان مما هو أخص إلى ما هو متوسط بين الأخص والاهم ، ثم ينتقل مما هو متوسط إلى ما هو أعم ، لأن المتوسط مندرج في الأهم ، ويبدو هذا في الضرب الأول من الشكل الأول ، لأن من المعلوم أن هذا هو أكثر الضروب وضوحاً فتلاً إذا قلنا :

سقراط لإنسان	(مقدمة صغرى)
وكل إنسان فان	(مقدمة كبرى)

سقراط فان	(نتيجة)

انتقلنا من سقراط الخاص إلى إنسان ، وهى أعم من هذا الخاص ، ومتوسط بين سقراط وفان ، ثم نتقل من إنسان إلى الفان ، وهى أعم من الإنسان ، فالانتقال طبعى تماماً (١) ولكن كينز يرى أنه ليست لهذا أية أهمية إلا في بعض المواضع الخطائية . يقوم القياس من ناحية فلسفية على الانتقال من الحكم الكلى العام إلى الجزئ الخاص ، ولن يتحقق هذا في صورة منطقية إلا إذا وضعنا المقدمة الكبرى أولاً . وهى التى تعطى حكماً كلياً عاماً ، ثم نلحق بهذه المقدمة الكلية المقدمة الصغرى ، لاستخراج حكم جزئى (٢) .

وينقسم القياس باعتبار مقدماته أو تقيضها إلى قسمين : اقترانى ، واستثنائى

وهذا القياس ، وهو الذى تكون النتيجة المذكورة فى مقدماته بالفعل لا بالقوة .

Mixed hypothetical وهو يتكون من شرطية متصلة وحلية

Mixed disjunctive أو يتكون من منفصلة وحلية

Dilemma أو من متصلة ومن منفصلة ويسمى قياس الاحراج
هذا تقسيم للقضايا ، ولكن الافضل وضعها بالشكل الآتى :

(ا) أقيسه مركبة من مقدمات من نوع واحد :

١ - حملى ٢ - شرطى متصل ٣ - شرطى منفصل

(ب) أقيسه مركبة من مقدمات من نوع مختلف :

١ - شرطى متصل وحملى ٢ - شرطى منفصل ومقدمة حملى ٣ - متصل

ومنفصل ، قياس الاحراج .

الفصل الثالث

القياس الحلى الاقترانى

القياس الحلى الاقترانى هو القياس المكون من قضيتين أو حكيمين حليين
بمحتين ، ولهذا القياس شروط معينة وضعا أرسطو من قبل ، ويمكن أن
تنقل هذه الشروط مع تغيير طفيف أحيانا ، وعددد القواعد تسع ،
وقد وجدت منظومة في اللاتينية لأول مرة في كتاب Michel Psellus
المسمى Synopsis de la logique d'Aristote في القرن الحادى عشر
ومجموعة القواعد الاربعة الاولى ترتبط بالحدود ومجموعة الاربعة الاخرى ترتبط
بالقضايا . وكلا المجموعتين متصلان بطبيعة القياس نفسه وبمبدئه .

القاعدة الاولى

Terminus esto triplex medius majorque minorque

و ينبغي أن تكون الحدود ثلاثة : الأكبر والأصغر والوسط ، ذلك
أن الحدود إذا لم تكن ثلاثة ، فاما أن تكون أقل أو أكثر ، فاذا كانت أقل ،
كانت استدلالا مباشرا ، وإذا كانت أكثر ، كانت إما أقيسه مركبة ، واما
صورا أخرى غير قياسية . فثلا - كما يقول كينز - إذا قلنا :

$$\begin{array}{r} \text{ا أكبر من ب} \\ \text{ج أكبر من ا} \\ \hline \text{ج أكبر من ب} \end{array}$$

نحن هنا أمام استدلال صحيح ، ولكن فيه أكثر من ثلاثة حدود ، لأن محمول الصغرى هو أكبر من (١) بينما موضوع الكبرى هو (١) والغاية من أن تكون الحدود ثلاثة فقط ، أن يكون الحد الأوسط معبراً عن ماهية ثابتة ، فلا ينبغي أن يكون هذا الحد مشتركاً أو مبهماً أو مؤدياً للمنى في إحدى المقدمتين غير المبنى الذى يؤديه في المقدمة الأخرى ويسمى الخطأ في هذه القاعدة : مغالطة الحدود الأربع أو أغلوطة الحد الرابع Quaternis Terminorum

مثال لأغلوطة الحد الرابع

كل كريم جواد
وكل جواد له كبوة
كل كريم له كبوة

ويتصل بهذه القاعدة قاعده أنه لا يجوز أن يكون في القياس أكثر من ثلاث قضايا ، وينبغى أن نلاحظ - بحق مع كينز - أن هذه القاعدة نصرف القياس أكثر من أن تكون قاعدة له ، نعرفه بشكل خاص من بين صور الحجج والاستدلالات ذلك أن الحججة التى يكون فيها أربعة حدود قد تكون صادقة . ولكنها لا تكون قياساً على الإطلاق . أما القواعد التى سنذكرها بعد ، فإنها تختلف عن القاعدتين اللتين ذكرناهما ، فى إننا إذا لم نراعها فى القياس . فإن الاستدلال نفسه يكون كاذباً (١) .

القاعدة الثانية :

Ant semel aut iterum medius Generaliter esto

ينبغى أن يكون الحد الأوسط مستغرقاً فى واحدة من المقدمات على الأقل ، فإذا لم يحدث هذا فسيكون ههنا أيضاً أربعة حدود ، ثم سيؤدى هذا إلى كذب الاستدلال القياسى نفسه ، فتلا إذا قلنا :

بعض الناس أصحاب
بعض الناس للصوص
بعض اللصوص أصحاب

فهناكلة الناس لم تستغرق لا في الصغرى ولا في الكبرى ، والسبب في اشتراط
استغراق الحد الاوسط في إحدى المقدمتين ، إن الحد الاوسط هو الرابطة بين
الاكبر والاصغر ، فليكن يتم الربط يذغى أن تكون أفراد الحد الاوسط متضمنة
في أفراد الحد الاكبر ، وأن يحكم على أفراد الحد الاصغر ، بما حكم به على الحد
الاوسط . وهنا نلاحظ أن القاعدة تمس الشكل الاول غير أن المناطقة ينقلون
فكرة استغراق الحد الاوسط في إحدى المقدمتين على الاقل إلى جميع أشكال
القياس ، ذلك أنه قد يحدث أنه يكون الجزء المستغرق في الاكبر هو غير الجزء
في الاصغر ، فإذا استغرق الحد الاوسط في الإيتين ، او في واحد منها ، أمكننا
القيام بمعاية البرهنة القياسية . وعدم استغراق الحد الاوسط يسمى بأغلوطه الحد
الاوسط غير المستغرق .

- Fallacy of the undistributed middle

القاعدة الثالثة

Latius has quam praemissae conclusio non viult

لا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقا في إحدى المقدمتين . إننا
في المنطق الصوري لا ننقل من الجزء إلى الكلى أو من الخاص إلى العام ،
وهذا ما يحدث إذا ما خرجنا عن هذه القاعدة ، ونخالفه هذه القاعدة تسمى :

Illicit process of the minor or the major

تطبيقات لاستغراق الحد الاوسط أو عدم إستغراقه

الحد الاوسط هنا مستغرق فالقياس صحيح :	كل نبات حى الورد نبات
	<hr/>
الحد الاوسط لم يستغرق لافى الصغرى ولا فى الكبرى والخطأ هنا يشمل التاحيتين الصورية والماديه أى أننا أمام خطأ منطقى وواقعى .	كل مصرى يأكل كل إنجليزى يأكل
	<hr/>
الحد الاوسط لم يستغرق والخطأ منطقى وواقعى	كل إنجليزى مصرى كل لبنانى يتكلم العربية
	<hr/>
صواب مادى أو واقعى وخطأ منطقى .	كل لبنانى مصرى كل مصرى يحب وطنه
	<hr/>
	كل اسكندرى يحب وطنه كل اسكندرى مصرى
	<hr/>

استغراق وعدم استغراق الحد الأكبر والأصغر

الحد الاكبر غير مستغرق فى المقدمات وهو	الحد الاكبر :
مستغرق فى النتيجة	كل عربى سائى
	<hr/>
	لا واحد من الاتراك بعربى لا واحد من الاتراك بسائى
	<hr/>

كل مسلم موحد الحد الاصفر غير مستغرق خطأ واقمى ومنطوق
كل مسلم يتكلم اللغة العربية ذلك أن الحد الاصفر غير مستغرق في المقدمة
كل من يتكلم العربية موحد الصفري ومستغرق في النتيجة .
الحد الاصفر :

لا واحد من الحيوان يتكلم الخطأ هنا صوري ولكن من الناحية للمادية
كل حيوان جاهل صحيح نلاحظ أن الحد الاصفر جاهل
لا واحد من الجاهلين يتكلم غير مستغرق .

القاعدة الرابعة : لا إلتاج عن سالبين *Utrpue si praemissa*
neget nihil inde sepueetur ! اعتبر هاملتون هذه القاعدة لإحدى القواعد
الاساسية في القياس ، وقد جاءت أهميتها من فكرة الربط أو الصلة بين كل من
الحددين الأكبر والاصغر من ناحية ، وكل منها بالحد الاوسط من ناحية أخرى
في القضية السالبة ، ليس ثمة علاقة بين الموضوع والمحمول ، إتنا نكون هنا قاطعين
النسبة أو الصلة بين الإثنين (١) .

لا واحد من الفرنسيين بشرقي .

ولا واحد من الاسبان بشرقي .

في كلتا المقدمتين سلبنا الموضوع حـدأً أو سـط واحدأ ، ولكن لا
صلة إطلاقاً بين هذه الحدود الثلاثة . فلن نصل إلى شيء إطلاقاً . وقد حاول
جفونز من بين المحدثين أن يثبت في كتابه « مبادئ العلوم » أنه من الممكن
الخروج على هذه القاعدة من ناحية أن هناك بعض القضايا المنطقية المدولة

(السالبة) يمكن استخراج النتيجة منها . وقد ناقشه كينز وأثبت أن المقدمة الصغرى في المثال الذى أورده موجبة . كما أن لوتره أورد في كتابه Outlines of Logic أمثلة تثبت أنه من الممكن الانتاج عن مقدمتين سالبتين في الشكل الثالث . ولكن كينز حلل أيضا مقدماته ، وأثبت أن إحداها موجبة في كتابة Formal Logic ، ، .

والمثال المشهور الذى أورده جفونز هو :

Whatever is not metallic is not capable of powerful

لا واحد من الأشياء اللامعدنية لها قوة مغناطيسية كبيرة

magnetic influence

Carbon is not metallic

الكربون من الأشياء اللامعدنية

∴ الكربون ليست له قوة مغناطيسية كبيرة

Therefore carbon is not capable of powerful magnetic influence

NO (non is) is p.

والمثال في صورته الرمزية هو :

M is not S.

∴ M is not p.

p not S.

ويلاحظ كينز إن هنا أربعة حدود .

M S.

وهنا لانتاج ، للخروج على القاعدة الأولى من قواعد تركيب القياس لكن

من الممكن في رأى كينز اعتبار الصغرى معدولة (١) فتقول :

No (non S) is p.
M is non S.
 Therefore M is p.

ومثالها لفظيا :

لا واحد من الأشياء الالامعدنية لها قوة مغناطيسية كبيرة

الفحم من الأشياء الالامعدنية
الفحم ليس له قوة مغناطيسية كبيرة

أما مثال لوتزة Lotze فهو :

No M is P.
 No M is S.
Therefore Some not S is not p.

غير أنه ينبغي أن نلاحظ أن كل قياس صحيح ممكن - بواسطة عملية الاستدلال المباشر - أن ترده إلى صورة سالبة ، ومع ذلك فيمكن أن ينتج ، فتلا :

All M is p.
 All S is M.
Therefore all S is p.

من الممكن أن ينقل إلى الصورة السالبة الآتية

No M is not p.
 No S is not M.
Therefore S is p.

وفي الواقع أن هذه القضايا الأخيرة يمكن اعتبارها معدولة . وقد رأينا

ما ستقوم به فكرة المعدول في رد القضايا السالبة إلى كلية في كثير من نواحي الرد وستؤثر هذه كثيراً على السياق المنطقي لأشكال القياس .

القاعدة الخامسة :

pajorem sequitur semper conclusio partem

إذا كانت إحدى المقدمات *Sectetur partem conclusio deteriore* سالبة كانت النتيجة سالبة ، وإذا كانت إحدى المقدمات جزئية ، كانت النتيجة جزئية . ويعبر عن هذا بأن النتيجة تنبع أحسن المقدمتين .

أما عن الشرط الأول من القاعدة ، فيمكن استدلاله من القاعدة السابقة ولمنطقة بورت رويال برهنة على هذا : إذا كانت إحدى المقدمات سالبة ، فإن الحد الأوسط لا يرتبط بجزء من النتيجة ، أو بمعنى أدق إنه لا يستطيع أن يربط بينها وبين الحد الأصغر . فالنتيجة بالضرورة سالبة (١) .

أما عن الشرط الثاني فهو يتصل من ناحية بطبيعة القياس ، فإن النتيجة في القياس ينبغي أن تكون أحسن من أعم المقدمتين ، وإلا فقد القياس طبيعته الأصلية : وهي الانتقال من حكم كلي عام إلى حكم جزئي أحسن من هذا العام ولم يعتبر كيف هذا الشرط الثاني قاعدة ، بل لازمة من لوازم قواعد القياس وأثبتها على الشكل الآتي :

إننا يكون لدينا ١ - إما مقدمتان سالبيان ولا إنتاج عن سالتين ٢ - وإما مقدمتان موجبتان : ٣ - وإما واحدة موجبة ، والأخرى سالبة .

أما في الحالة الثانية فتكون الإنفثان موجبتين ، وواحدة منها كلية .

والأخرى جزئية ، وحينئذ يستغرق حد واحد ، ولا بد أن يكون هذا الحد هو الاوسط طبقاً للقاعدة التي ذكرناها عن استغراق الحد الاوسط في إحدى المقدمتين . إذا سيكون الحد الاصغر غير مستغرق في المقدمات ، وحينئذ ستكون النتيجة جزئية ، لأنه ما دام الحد الاصغر غير مستغرق في إحدى المقدمتين ، فسيكون غير مستغرق في النتيجة ، وحينئذ لن يكون كلياً ، والحد الاصغر - كما قلنا - هو موضوع النتيجة ، وعلى هذا الأساس ستكون النتيجة جزئية .

أما في الحالة الثالثة فستستغرق المقدمتان حدين: الأوسط والأكبر: وذلك أن عندنا مقدمة سالبة ، فالنتيجة سالبة ، والسالبة تستغرق محمولها . إذا المقدمة الكبرى هي السالبة . فالحد الاصغر غير مستغرق على هذا الأساس في المقدمات وهو موضوع النتيجة وحينئذ تكون النتيجة جزئية .

القاعدة السادسة :

Nil sequitur geminis e particularibus unquam

لا إنتاج عن جزئيتين (وقد اعتبرت من لوازم القواعد ، لا قاعدة بذاتها) ذلك أن الجزئيتين إما أن تكونا ساليتين أو موجبتين ، أو واحدة سالبة ، والأخرى موجبة :

في الحالة الأولى : لا إنتاج - القاعدة - من مقدمتين ساليتين لا إنتاج . أى لا يمكن أن نصل إلى نتيجة .

وفي الحالة الثانية : الجزئيتان الموجبتان لا تستغرقان لا موضوعها ولا محمولها إذا لا إنتاج - القاعدة - لا يصح القياس ما لم يستغرق الحد الاوسط في مقدمة من المقدمتين على الأقل .

في الحالة الثالثة : إذا صح القياس ، فينبغي أن تكون إحدى المقدمتين سالبة ، وحينئذ ينبغي أن يكون الحد الأكبر مستغرقاً في النتيجة ، وبالتالي ينبغي أن يكون هناك حدان مستغرقان في المقدمتين : الأوسط والأكبر ولكن حد واحد يستغرق في مقدمتين جزئيتين ، إحداهما سالبة ، والأخرى موجبة . إذن لن نصل إلى نتيجة .

القاعدة السابعة :

لا إنتاج من مقدمة كبرى جزئية وصغرى سالبة .
إذا كانت المقدمة الصغرى سالبة . فإن الكبرى تكون موجبة ، ولكن المقدمة الكبرى جزئية . إذا ينتج من هذا أن الحد الأكبر لا يمكن أن يستغرق فيها ، وحينئذ فلن يستغرق في النتيجة : وينبغي إذاً أن تكون موجبة ، ولكن قد قلنا إن من موجبة وسالبة ، تنتج سالبة : إذاً هنا تناقض ولا إنتاج .

ملاحظات عامة

وأخيراً يمكننا أن نرد تلك القواعد إلى أصناف ثلاثة .

١ - قواعد تمس تركيب القياس

٢ - قواعد تمس الاستغراق

٣ - قواعد خاصة بالكيف

ونلاحظ أن تلك القواعد مرتبطة بعضها ببعض لإرتباطها كامسلاً ولكن كثيرين من المناطق لا يتفقون على عددها ، وبعض المناطق الآخرين يعتبرون بعض القواعد لازمة عن قواعد أخرى ، وليس هي بداتها قواعد . بل إن

النص اللاتيني السالف الذكر لا يذكر شيئاً عن القاعدة الأخيرة بينما يذكر قاعدة أخرى أهمها أكثر المناطق لوضوحها هي :

Mabae affirmantes nequeunt generare negantem

ذلك أن حدى النتيجة إذا كانا مرتبطين بثالث ، فلا يمكن أن تثبت عدم ارتباطهما . هذه القاعدة لم يذكرها كينز ، كما أن دى مورجان لم يذكرها مع أن هذا الأخير توسع في ذكر قواعد الـ (١) .

ثم إن المنطقة المسلمين لم يتوسعوا في ذكر هذه القواعد ، وأرسطو من قبل - وهو واضع القياس - لم يذكر سوى خمس قواعد . وينبغي أن نلاحظ أيضاً أن كثيرين من المناطق حاولوا رد تلك القواعد الى قاعدتين كما فعل هذا دى مورجان في كتابه Formal Logic ، وذهب مناطق آخرون مثل كينز الى أنه يمكن أن نستمد هذه القواعد كلها من أساس القياس نفسه والذي يعبر عنه في صيغة لائينية مشهورة هي :

Dictum de omni et nullo

أى المقول على الكل وعلى اللاواحد ، وهذا ما يجعلنا نبحت في هذه العبارة التي تعتبر أساس القياس وآراء أرسطو فيها ، وآراء المناطق الآخرين منذ أرسطو الى الآن .

الفصل الثالث

أساس القياس

قلنا من قبل إن المنطق القياسي يقوم على ثلاثة من القوانين هي : قوانين الفكر الضرورية أو بديهيات البرهان الأساسية ، وأهم تلك القوانين هو قانون الذاتية ، والقانونان الآخران ليسا في نهاية الأمر إلا صيغتان مختلفتان تثبتان مضمون الذاتية ، وقاعدة المقول على الكل وعلى اللاواحد وهي أساس الاستنباط كله مباشراً كان أو غير مباشر ، إنما هي نتيجة لمبدأ الذاتية ، ومبدأ الذاتية هو إتفاق العقل مع ذاته ، لنعكاسه مع قواعده الخاصة ، وإتفاق العقل مع الذات هو أساس كل برهنة ، الذات هي الذات أو أ هي ١ . إن المنطق الإرسططاليسى يقوم كله على هذه الحقيقة ، والمقول على الكل وعلى اللاواحد إنما هو تطبيق جزئى لمبدأ الذاتية وقد اعتبر أيضاً كبداً الذاتية ، غير مبرهن عليه . وتفضح أهمية هذا المبدأ كأساس للقياس من تتبعنا لتاريخ اكتشافه والتطورات التى مرت به .

أرسطو ومبدأ المقول على الكل وعلى اللاواحد :

ذهب الباحثون الى أن أرسطو هو أول من عبر عن هذا المبدأ فى موضوعين :
فى المقولات من ناحية ، وفى كتاب التحليلات الأولى من ناحية ثانية .

أما عن التعبير الذى ورد فى المقولات ، فإنه أقامه على فكرة المفهوم ولا يعبر
أدنى تعبير عن الفكر الأرسططاليسى ، ولذلك سنهمل البحث فيه .

أما تعبير أو صيغة التحليلات الأولى ، فهي الصيغة التي تتفق مع سياق مذهبه . وضعها على أنها النقطة التي تركز عليها مادة القياس ، بل إن أرسطو نفسه يعتبرها أساس الشكل الأول ، أكل الاشكال ، والذي رَد إليه جميع الاشكال الأخرى « يتكون قياس كامل إذا ما كان لدينا ثلاث حدود ترتبط مع بعضها بحيث يكون الأصغر متضمناً في ما صدق الأوسط والأوسط متضمناً في ما صدق الأكبر » وفي فقرة أخرى لأرسطو في التحليلات الأولى يقول « الشيء الذي تحمل عليه صفة من الصفات ، يكون مستغرقاً ، إذا كان من المتضمن أن نجد فرداً من أفرادها لا يندرج تحت تلك الصفة التي حملت على الشيء نفسه ، وكذلك الأمر حين لا تحمل تلك الصفة عليه فإنها لا تحمل على أى فرد من أفرادها » (١) . ولعل هذه العبارة الأخيرة وهي تقوم على أساس ماصدق ، كانت هي الطريق التي مهدت السبيل لللاتين لوضع عبارتهم *Dictum de omni et nullo* فقد ذهب اللاتين الى « أن ما هو صادق على الجنس صادق بطريق أولى على النوع ، ولكن العكس ليس صحيحاً » وما لا يصدق على الجنس لا يصدق على النوع ، وهذه نظرة على أساس الماصدق والترجمة الحرفية للتعبير اللاتيني تثبت هذا « صفة الصفة صفة الشيء ذاته ورفع الصفة ورفع عن الشيء ذاته ، والمحمول على الكل محمول هو ذاته على أفرادها ، واللا محمول على الكل غير محمول على بعض أفرادها وهنا أيضاً اتجاه على أساس الماصدق ، لكن المناطق المفهومين لم يقبلوا على الإطلاق إقامة أساس القياس على الماصدق ، وذهبوا الى أن المناطق انتبهوا بالقياس الى تكرار لا معنى له يقول رابيه « إن من الواضح أن إثبات صفة لجنس من الاجناس ، هو إثبات هذه الصفة سلفاً لكل أفراد هذا الجنس وسيكون في استطاعتنا بعد إثبات هذه الصفات لأي فرد من أفرادها

ولكن ما هي الفائدة في عملية كهذه ، ثم إن أرسطو تناقض في موقفه فيبحث القضايا على أساس المفهوم ، ينظر في نظرية البرهان على أساس الماصدق ففي منطقة عدم توافق يخل بأساس الاورجانون كله . وقد دعا هذا كانت فيما بعد إلى البحث في البرهنة على أساس المفهوم ، وتابعه على ذلك لاشيليه ، فقد حاول صياغة الـ Dictum في صورة مفهومية فقال ما يرتبط بالضرورة بماهية الجنس ، ينبغي أن يرتبط بأنواع الجنس ، وما يرتفع بالضرورة عن ماهية الجنس ، يرتفع عن كل الأنواع التي يتحقق فيها الجنس . ثم شرح هذا بقوله : « حينما نستحضر صفة من الصفات أو محمولاً من المحمولات أو نسقط صفة أخرى أو محمولاً آخر في طبيعة موضوع من الموضوعات ، فإن وجود أو غياب الصفة أو هذا المحمول في الموضوع يؤدي إلى وجود أو غياب الصفة الثانية ، . وهذا نرى أن الماصدق يقوم على المفهوم يقول لاشيليه : « إن ما يعين لنا وجود صنف من الأصناف إنما هو صفة تشترك فيها كائنات عدة ، وما تثبت لهذا الصنف أو تنفيه عنه بشكل كلي فإنما هو صفة ثابتة توجد متضمنة أو مسقطلة بواسطة هذا العنصر المشترك . ، أي أننا ينبغي أن ننظر إلى تكوين الموجودات وتركيبها ، إلى جوهرها الحقيقي بدلاً من أن ننظر تلك النظرة العارضة الصرفة ، وهي تصنيفها ووضعها في تقاسيم عامة . إن هذه التصنيفات إنما تتكون إذا نظرنا إلى الطبيعة الداخلية للأشياء ، وهنا تكون نتيجة الاستدلال ، إذا ما أقيمت على نظرة مفهومية نتيجة خصبة لا مجرد تكرار لامتني له .

ولكن لاحظ بعض المناطقة المعاصرين أن إعتراض لاشيليه غير قائم على أساس وأنه ينبغي أن نمود إلى النظرية الأرسطاطاليسية فنقيم الـ Dictum على أساس الماصدق ، ذلك لأن طبيعة البرهنة القياسية إنما

تقوم على الكلى ، والكلى هو نقطة البدء الذى تنتقل منه فى عملية الاستدلال القياسى إلى الجزئى ، فنحن إذا ما حملنا فان على زيد من الناس فذلك لأنه ينتمى إلى النوع الإنسانى ، ينتمى إلى إنسان ، هذا الصور الذى نفهمه فى أساس المنطق الارسططاليسى على أنه كلى ، فسهولة البرهنة القياسية إنما تقوم على أساس النظر إلى الماصدق ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى إن الـ Dictum عند أرسطو هو أساس الشكل الأول ، وإلى هذا الشكل ترد الاشكال الأخرى . ولكن إذا قبلنا نظرية لاشيليه إلى الـ Dictum فإن هذه النظرة إنما تتحقق فى الشكل الأول فقط ولا يمكن تحققها فى الاشكال الأخرى ، وحينئذ لا بد أن نبحت لكل منها عن مبدأ آخر ، وسنجد نحن فى بحثنا لتلك الاشكال أنه من الممكن تطبيق الـ Dictum فى شكله الارسططاليسى عليها (١) .

وقد حاول بعض المناطق الآخرين تصوير هذا المبدأ ، بحيث نستنتج منه جميع القواعد التى ذكرناها عن القياس ، فمير عنه كينز بما يأتى : « ما يحمل إيجابا أو سلبا على حد مستغرق ، ينفى أن يحمل فى نفس الحالة على كل شيء » ندرج تحته « .

١ - يقول كينز . تمدنا هذه المقالة بالقاعدة الاولى : أن القياس يتكون من ثلاثة حدود : حد مستغرق ، وحد يحمل على هذا الحد وحد يندرج تحت هذا الحد الأخير . وهذه الحدود على التوالى : الحد الأوسط والاكبر والاصغر . ووضع القاعدة على هذه الصورة يمدنا بالشكل الاول من أشكال القياس ، ثم إن هذه القاعدة تحوى أيضا قاعدة هدم غروض الحدود ، لأنه إذا كان أحد الحدود غامضا ، فإنه

سيكون لدينا بالضرورة أكثر من ثلاثة حدود (١).

٢ - هذه المقالة تقرر أيضا أن القياس يتكون من ثلاث قضايا :

(أ) قضية يحمل فيها كل شيء على حد مستغرق .

(ب) قضية تعبر عن شيء مندرج تحت، هذا الحد .

(ج) قضية تعبر عن حمل حقيق للمحمول الاصلى على الحد المندرج تحت

الحد الاوسط ، أى قضية تعبر عن حمل الحد الاكبر على الحد الاصغر .

٣ - هذه المقالة تشير إلى أن الحد الاوسط ينبغي أن يكون مستغرقا مرة

على الأقل في إحدى المقدمتين . بل تذهب خطوة أوسع فتقرر أنه ينبغي أن

يكون الحد الاكبر مستغرقا في الكبرى « ما يحمل على حد فهو مستغرق .

وعلى هذا الأساس لا تنطبق هذه القاعدة بهذا التحديد إلا على الشكل الاول ،

حيث يكون الحد الاكبر مستغرقا في المقدمة الكبرى .

٤ - تشير هذه المقالة أيضا إلى أغلوطة الحد الاكبر ، أغلوطة إستغرافه في

النتيجة وعدم إستغرافه في المقدمة الكبرى . ولا تحدث هذه الاغلوطة إلا

إذا كانت النتيجة سالبة . ولكن العبارة - في الحالة نفسها - تقرر أنه إذا كانت

النتيجة سالبة ، فينبغي أن تكون المقدمة الكبرى سالبة ، ومن حيث أنه في

قياس تطبق عليه هذه المقالة مباشرة ، يكون الحد الاكبر محمولا على المقدمة -

أى الحد الاكبر - يستغرق في المقدمة وفي النتيجة .

• هذه المقالة تقرر ان هناك شيئا يندرج تحت الحد المستغرق اى الحد

الآوسط - هو الحد المستغرق - إذا ينبغي أن يحمل شيء بالإيجاب ، ومن ثمة نستخرج القاعدة - لا إنتاج عن سالبين :

٦ - تقرر هذه المقالة أيضا بالعبارة - في نفس الحالة - عدم الخروج على القاعدة ، إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة ، فالنتيجة سالبة .

تلك هي المحاولة التي حاولها كينز في صوغ هذه المقالة والتي استخرج منها جميع قواعد القياس - ويبدو أن هذه القواعد تنطبق بدقة - كما ذكرنا - على الشكل الاول . كما أنها تنطبق على الاقيسة المحلية أكثر منها على الاقيسة الشرطية (١) ، وإن كان المنطقة يعممون تطبيقها على الاشكال الاخرى ، كما يطبقونها على الاقيسة الشرطية ، وسيتبين لنا خلال بحثنا في الاشكال مقدار صلاحية هذه المقالة لتكوين مبدأ عاما للاشكال المختلفة كلها .

الفصل الرابع

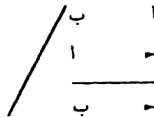
أشكال القياس وضروبه

ما معنى شكل القياس أولاً ؟ وما معنى الضرب ؟ يعنى أرسطو بالشكل ، هيئة القياس التى يوضع عليها الحد الأوسط فى المقدمتين : وقد أدى اختلاف وضع هذا الحد فى الأنفيسه المختلفة إلى إيجاد أشكال ثلاثة عند أرسطو ، وأضاف إليها جالينوس شكلاً رابعاً .

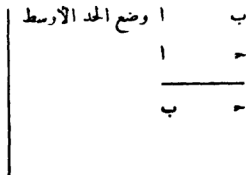
أما أشكال أرسطو الثلاثة فهى بحسب وضع الحد الأوسط فيها كالآتى :-

١ - الشكل الأول : أن يكون الحد الأوسط موضوعاً فى الكبرى ، محمولاً فى الصغرى

وضع الحد الأوسط



٢ - الشكل الثانى : أن يكون الحد الأوسط محمولاً فى الإيتين :



٣ - الشكل الثالث : أن يكون الحد الاوسط موضوعاً في الإثنين .

ب	ا	وضع الحد الاوسط
ـ	ا	
ب	ـ	

٤ - الشكل الرابع : وهو شكل جالينوس ، أن يكون الحد الاوسط محمول
الكبرى وموضوع الصغرى :

ب	ا	وضع الحد الاوسط
ا	ـ	
ـ	ب	

وقد أورد هذه الاشكال الاخضرى في سله ، كما أورد بقية قواعد القياس ،
وقد نظم هذه الاشكال في ثلاثة أبيات

حله بصغرى وضعه بكبرى يدعى بشكل أول ويدرى
وحمله في الكل ثانياً عرف ووضع في الكل ثالثاً ألف
ورابع الاشكال عكس الاول وهى على الترتيب في الشكل

تلك هى أشكال القياس ، والاشكال تنقسم الى ضروب ، والضرب
هو هيئة القياس التى يوضع عليها كمية وكيفية المقدمات والنتائج ، وعلى هذا
الاساس تنتج كل قضية أربعة ضروب فى كل شكل ، ذلك أنه اذا كانت
المقدمة الكبرى كلية موجبة ، فيمكن أن تكون الصغرى : إما كلية
موجبة ، وإما كلية سالبة ، وإما جزئية موجبة وإما جزئية سالبة ، وكذلك

كل من القضايا الكلية السالبة والجزئية الموجبة والجزئية السالبة ، إنما تكون كلها مع أنواع القضايا الأخرى ضرباً متعددة ، وعلى ذلك سيكون لدينا ما يأتي :

١) $\frac{A}{A}$	٢) $\frac{A}{E}$	٣) $\frac{A}{I}$	٤) $\frac{A}{O}$
٥) $\frac{E}{E}$	٦) $\frac{E}{A}$	٧) $\frac{E}{I}$	٨) $\frac{E}{O}$
٩) $\frac{I}{I}$	١٠) $\frac{I}{E}$	١١) $\frac{I}{I}$	١٢) $\frac{I}{O}$
١٣) $\frac{O}{A}$	١٤) $\frac{O}{E}$	١٥) $\frac{O}{I}$	١٦) $\frac{O}{O}$

إن تطبيق قواعد القياس السابقة ينتج إسقاط ثمانية ضروب وإبقاء ثمانية ، هذه الضروب الثمانية منتجة لنا في مختلف الأشكال ١٩ ضرباً منها خمسة ضروب كلية وأربعة عشرة ضرباً جزئياً ، وسبعة موجبة ولثني عشرة سالبة .

عرض أرسطو لنظرية الأشكال لأول مرة وبصورة نهائية ، في التحليلات الأولى . والأشكال القياسية هي الهيئات المختلفة التي قد يتشكل فيها القياس طبقاً للعلاقة التي تربط في المقدمات الحد الأوسط بالحدين الآخرين

وكل شكل يتكوى من عدد من الصور القياسية تسمى ضروباً ولم يعرف أرسطو هذه الكلمة ، والضروب هي الحياة القياسية للقطعات من ناحية الكم والكيف ، وبعض هذه الاضرب منتج وبعضها غير منتج وقد قلنا إن هناك ثلاثة أشكال أرسططاليسية وشكل جالينوس ، وقلنا إن الشكل الجالينوسى لم يقبله مناطقة العصور الوسطى الأولين فنجد William Shyres Wood وغيره من متقدمى المناطقة يسقطون هذا الشكل ولا نجد له ذكراً فى الأشعار اللاتينية التى وصلتنا ولكن نجد فى وقت متأخر وبخاصة عند المدرسين - أن هذا الشكل قد ذكر ، والمشكلة هي فى العالم الإسلامى - فبينما نجد إن سينا والمتقدمين من الفلاسفة الإسلاميين قد أهملوا ذكر هذا الشكل ، وذهبوا إلى أنه مناف للطبع ، وغير بين بذاته ، نجد المتأخرين قد ذكروه (شرح الملوى على السلم والعطار فى شرحه على الخيصى - الشمسية وشروحها) بل ونجد أن هؤلاء قد توسعوا فيه ، وأضافوا إليه ضروباً جديدة فى محاولة من أطراف المحاولات العقلية .

أما فى العصور الحديثة فلم يقبله لاشيليه ، وسنعود إلى هذا فى بحثنا للشكل الرابع ، كما أن جوبلو هاجمه أيضاً فقال : إن سبب إنتاجه هو إقامة أشكال القياس على أساس الحد الأوسط وإن وضع الحد الأوسط إنما وهو وضع خارجى يدل على علاقة خارجية ، لا تجعلنا ندرك طبيعة البرهنة الخاصة لكل شكل ، وأنتجت ضرراً بالغاً بإيجاد شكل رابع ، لا يوجد ، والاضرب الخمسة التى يتكون منه يمكن ردها إلى ثلاثة أضرب مكونة تكويناً غير سليم (١) .

نم نلاحظ أن الاضرب المنتجة يعبر عنها بكلمات [اصطلاحية لاتينية هي :

الشكل الاول :

Barbara	١ - الضرب الاول
Celarent	٢ - الضرب الثاني
Darii	٣ - الضرب الثالث
Ferio	٤ - الضرب الرابع

الشكل الثاني :

Cesare	١ - الضرب الاول
Camestres	٣ - الضرب الثاني
Festino	٢ - الضرب الثالث
Baroco	١ - الضرب الرابع

الشكل الثالث :

Felapton	١ - الضرب الاول
Disamis	٢ - الضرب الثاني
Bocardo	٣ - الضرب الثالث
Ferison	٤ - الضرب الرابع
Datisi	٥ - الضرب الخامس
Darapti	٦ - الضرب السادس

الشكل الرابع :

Baralip	١ - الضرب الاول
---------	-----------------

Celanthes	٢ - الضرب الثاني
Dibatis	٣ - الضرب الثالث
Fesapo	٤ - الضرب الرابع
Fresison	٥ - الضرب الخامس

أما الذين يعتبرون الشكل الرابع مسورة غير مباشرة للشكل الأول فرموزم هي :

Baralipten	١ - الضرب الأول
Celantes	٢ - الضرب الثاني
Dibatis	٣ - الضرب الثالث
Fapesmo	٤ - الضرب الرابع
Frisesomorum	٥ - الضرب الخامس

على أن يأتي هذا الضرب بعد Ferio الضرب الأخير من الشكل الأول .
(الحروف المتحركة من الالفاظ اللاتينية تشير إلى القضايا : $A =$ كلية موجبة ، $E =$ كلية سالبة ، $I =$ جزئية موجبة ، $O =$ جزئية سالبة .
والحروف الساكنة ، مان ، سنفسرها في الفصل الخاص برد الاقيسة)

نلاحظ من قواعد القياس السابقة أن الشكل الأول هو أكل الاشكال وإليه ترد الاشكال الأخرى . وقد قسم أرسطو فعلا الأقيسة إلى أقيسة كاملة وهي أقيسة الشكل الأول ، وأقيسة غير كاملة وهي أقيسة الشكلين الثاني والثالث يقول أرسطو ، أسمى القياس كاملا إذا كانت تقدماته

لاحتاج إلى شيء آخر غير ماوضع فيها لكي تكون ضرورة النتيجة بينة، وغير كامل إذا ماكان في حاجة إلى أشياء تفتج بالضرورة من المقدمات، ولكنها غير متضمنة فيها صراحة ، لكي يكون القياس « صحيحا » .

وعلى العموم نلاحظ في القياس الكامل لزوم النتيجة بالضرورة من المقدمات بل وأن نعرض المقدمات بها وأن تطاق قاعدة المقول على الشكل وعلى الاشياء أو اللاواحد تطبيقا مباشراً . أما في الاقيسة غير الكاملة ، فإن النتيجة لازم بالضرورة أيضاً ، ولكن ضمنيا . ولا يظهر الديكتوم كقاعدة للقياس بوضوح ، ولكن تدين لنا العلاقات العقلية واضحة في أقيدة الشكلين الثاني والثالث ينبغي أن نلجأ إلى رد الاقيسة إلى الشكل الاول بواسطة الإستدلال ، المباشر وبخاصة العكس المستوى . وقد ذهب أرسطو إلى هذا ، واعتبر تلك الاشكال تغيرات غير ذات بال وعرضية ، للشكل الاول . على أن المناطقة بعده لم يوافقوا على هذه الفكرة واعتبروا رد الاشكال بعضها إلى بعض نوعا من الدور أو المصادرة على المألوف : وذهبوا إلى أن الاقيسة مستقلة عن بعضها تمام الاستقلال، ويمثل هؤلاء المناطقة لا شيليه . فقد نقل لاشيليه تقسيات أرسطو للأشكال ، ولم يوافق على أولية الشكل الاول وأولويته ، كما أنه لم يوافق على رد الاشكال بعضها إلى بعض ، كل شكل من الاشكال له طبيعة خاصة داخلية، ويصدر عن المبدأ الذي يصدر عنه الآخر، وضروب كل شكل من الاشكال منتجة تماما بدون حاجة إلى شكل يمكن أن يرد إليها .

في إيجاز ذهب لاشيليه إلى ذاتية الاشكال : كل شكل له ذاتية تختلف عن ذاتية الآخر وتميز وظيفته ، على أن التسليم بهذه النظرية يؤدي إلى نقص كبير في النظرة إلى القياس ، يؤدي بوحده ، فالقول بأن أشكاله منفصلة الواحد عن

الآخر ، وأن كلا منها إنما يخضع لمبدأ خاص يميزه عن الآخر ؛ بحيث لا يمكننا أن نصل إلى نتيجة توصل إليها أحد الأشكال بأحد الأشكال الأخرى هدم القياس في أساسه . إن القياس مذهب منطقي ، بل وفلسفي متناسق الأجزاء ، يخضع لمبدأ واحد هو الـ Dictum مع تكييفات خاصة لكل شكل ، لا تخجل بوحده العامة على الإطلاق .

وحين حاول لاشيليه أن يحدد وظيفة كل شكل من الأشكال في العمليات العقلية أضفى عليها من مذهب في استقلال الأشكال ، إن الوظيفة التي تقوم بها الأشكال إنما يحددها لاشيليه فيما يلي . لست أعني بأشكال القياس طرائق مختلفة من ربط الحد الأوسط بالطرفين الآخرين فحسب ، إنما أقصد قبل كل شيء مما سبب هذه الإرتباطات نفسه ، سبب هذه الطرائق المختلفة من البرهنة والإثبات ، سواء توجه هذه البرهنة أو هذا الإثبات إلى الصدق أو الكذب في قضية تضمن . أما الشكل الأول فهو بالضرورة وفي كل ضروبه برهان على صدق بواسطته ثبتت صدق قضية من القضايا وصدقها غير مباشر وهذا الصدق لا يمكن إنتاجه إلا بتأليف قضيتين تدرج الواحدة منها تحت الأخرى بواسطة صفة تتضمن في الأول ويدخل تحتها الثاني ، هذه الصفة هي الحد الأوسط ، أما الشكلان الثاني والثالث فهما لا يثبتان صدق قضية من القضايا ، إنما كذبها . هذه الأشكال تنفي وتسلم ، الشكل الثاني يثبت كذب قضية موجبة ، والشكل الثالث يثبت كذب قضية كلية . ويستنتج لاشيليه من هذا أن الشكلين الثاني والثالث ليسا فقط مستقلين عن الشكل الأول ، بل هما متعارضان معه ، لما يتحقق فيها من صفة سلبية بحتة (١) .

تحديد عدد الأضرب

لتحديد عدد الأضرب ثلاثة طرق وهي باختصار

١ - الطريقة الماحدية أو التجريبية لأرسطو La méthode éxtensiviste
ou experimentale

٢ - الطريقة المفهومية للاشيليه La méthode Compréhensiviste

٣ - الطريقة الأولوية La méthode aprioristique

والطريقة الثالثة هي التي استخدمها المناطقة بعد ثوما الاكوينى، وهي التي تطبق عادة، وستنتج ١٦ ضربا لكل قضية أربعة أضرب في كل شكل الأربعة ستكون ١٦ ضربا ، فكل قضية ستكون في أربعة أشكال ٦٤ ضربا . لدينا أربعة أنواع من القضايا فسيكون لدينا ٢٥٦ ضربا ولكن كل هذه الأضرب لا تنتج، وإنما سيكون لدينا ١٩ ضربا فقط ، منتجا ، إذا حذفنا بواسطة قواعد القياس - التي ذكرنا - أغلب الأضرب .

ولكن المناطقة المحدثين لم يوافقوا على هذا المنهج - منهج الحذف - طبقا لقواعد آلية لم تلمها برهنة داخلية ، بل كانت شيئا صناعيا بحتا ، يقول جوبلو ، إن تكوين القياس طبقا لتلك القواعد التي تعبر عنها تلك الرموز اللاتينية غير طبيعي ، ولأننا نستطيع أن نعرفه تمام المعرفة ، دون معرفة العلاقات العقلية التي ترمز إليه قواعد القياس ، إننا في هذه القواعد لا ننظر إلى القياس في باطنه ، إلى القياس من حيث هو ، إننا ننظر إلى ناحية آلية يسير عليها القياس سيرا ماديا ، ولقد تمددت محاولات الفلاسفة للتحلل من عدد الأشكال الإرسطائية وضروبها . ونرى هذه المحاولة عند ليدينز وعند هاملتون - كما نراها عند السهروردي

من الاسلاميين - وبعض المناطق الإسلامية المتأخرين . أما لينتز فجعل الشكل الأول مكوناً من ستة ضروب ، ذلك أنه يستبدل النتائج الكلية لكل من Celarent, Barbara بجزئيات متوافقة ، كما أنه يضع ستة أضرب للشكل الثانى . وذلك بأن يقيم عملية تداخل لنتائج Camestres و Cesare . وأخيراً يضع ستة أشكال للشكل الرابع وذلك بأن يقيم عملية تداخل لنتيجة Celantes ولكن كل هذه التقابلات ليست فى الحقيقة إلا أقيصة لاحقة Episylogism أقيصة تتضمن نتيجة القياس السابق ، ولا صلة لها إطلاقاً بمقدمات القياس الأصلية لكن لينتز اعترف مع ذلك بأن الضروب التقليدية هى وحدها المنتجة . وقد أعترف أيضاً بأن أشكال المدرسين الأربعة تتفاوت دقة وشرافاً . الشكلان الثانى والثالث أقل درجة من الأول ، والشكل الرابع أقل درجة من الثانى والثالث وكل الضروب ترد إلى مبدأ الذاتية وتنبع بواسطة قياس الخلف ، وذلك بسبب التعارض الذى يوجد بين المقدمة والنتيجة المتناقضة معها ذات الكم والكيف المختلفين ، والتى تصل إل نفس المقدمتين من هذه النتيجة .

أما هاملتون فإن رأيه فى عدد الأشكال والضروب إنما يتكيف طبقاً لنظرية كم المحمول وتصوره العام عن المنطق الصورى ، وقد قام هاملتون بتبسيط الأشكال كلها . ذلك أن كل قضية عنده هى مساواة أو رمز على مساواة ، كيه تحمل على الرابطة المنطقية الكيفية . ليس هناك إذاً حد أكبر ولا أصغر ولا أوسط ولا يوجد شكل قياسى . الشكل : هو تغير عرضى للصورة القياسية . إذاً ليس تنمية مشروعة فى ردنا للشكل الثانى والثالث إلى الأول . والشكلان الثانى والثالث صورتان غير متكاملتين ، استدلالين غير تامين والأقيسة الوحيدة الحقيقية هى الأشكال الثلاثة الأولى وأما مثال للاستدلال هو :

$$1 = 2$$

$$2 = 3$$

∴ $1 = 3$ والمبدأ الذى يسيطر على المنطق عنده ويسوده هو مبدأ
إحلال المتشابهات . الواحدة محل الأخرى (١) وهنا مبدأ رياضى بحث ، وكانت له
أهمية فى منطق جفونز الرياضى فيما بعد .

كان هاملتون يميل إلى اعتبار المنطق جبراً ، أو علامات تحمل محل الأفكار وقد
أدت محاولة هاملتون هذه إلى أنه وضع عددا من الضروب أكثر بكثير من ضروب
المنطق المدرسى . فى الأشكال الثلاثة التى قبلها هاملتون ، يكون عدد الضروب
المنتجة مائة ضرب لكل شكل - ١٢ ضرباً موجباً ، ٣٠ ضرباً سالباً .

أما المسلمون فترى محاولة معتمادة عند السهروردى ، إذ أن السهروردى لم
يقبل الشككين الثانى والثالث ، لأن القضية الوحيدة المنتجة عنده هى القضية
الكلية الموجبة الضرورية . وقد أسماها البتامة . فلم يعترف سوى بضرب واحد
هو الضرب الأول من الشكل الأول ، قضيتان كلتاهما موجبتان ، تنتجان
قضية موجبة .

على أن محارلات ليبنتز أو هاملتون أو السهروردى لم تنجح أى نجاح
بجانب المحاولة الإرسطائية الأولى ، فقد بقيت تلك المحاولة هى الأساس
الحام فى جميع كتب المنطق الصورى ، وسيبين لنا هذا من بحث تلك الأشكال
بحثاً تفصيلياً .

وقبل أن نقوم بهذا البحث ، وأن نعرض لشروط الاشكال - نورد الايات العربية الآتية التي تلخص هذه الشروط:

اما الاول :

فشرطه الإيجاب في صفراء	وان ترى كلية كبراه
والثان ان يختلف في الكيف مع	كلية الكبرى له شرط وقع
والثالث الإيجاب في صفراهما	وأن ترى كلية إحداهما
ورابع عدم جمع الحسنيين	إلا بصورة ففيها تسنين
كبراهما سالبة كلية	صفراهما موجبة جزئية

المنصّل السادس

الشكل الأول

شروط الشكل الأول : – أعتبر للشكل الأول شروط خاصة هي :

– إيجاب الصغرى : لأنه إذا كانت المقدمة الصغرى سالبة ، وجب أن تكون الكبرى موجبة ، وتكون النتيجة سالبة . وعلى ذلك سيكون الحد الأكبر مستغرقاً في النتيجة ، وغير مستغرق في المقدمة . وحينئذ لا يصح الإنتاج .

٢- كلية المقدمة الكبرى : قلنا إن الحد الأوسط سيكون غير مستغرق في المقدمة الصغرى الموجبة (لأنه محمول فيها) إذا ينبغي أن تكون المقدمة الكبرى كلية حتى يستغرق هذا الحد ، لأنه موضوع في المقدمة الكبرى للشكل الأول .
والفضية الكلية موجبة أو سالبة تستغرق موضوعها .

ويرى مناطقة بورت رويال أن هذه القواعد الخاصة إنما هي مستمدة من قواعد القياس العامة ، ويحاولون إثباتها في ضوء هذه القواعد العامة .

استقباط الاضرب أو المناهج الثلاثة في تعيين عدد اضرب الشكل الأول :

يحتوي الشكل الأول ١٦ ضرباً يمكننا ولكن الاضرب المنتجة هي Barbara و Darii و Celarent و Ferio أما كيف وصلنا إلى هذه الاضرب ، فإننا سنلجأ إلى المناهج التي ذكرناها .

١ - منهج أرسطو الإستنباطي الماصدق أو التجريبي. أما مبدأ الإستنباط عند أرسطو فهو يقوم على أساس مقولة الكل طبقا لملاقات الماصدق ، وقد ذكرنا هذه المقولة من قبل ، وتصوير أرسطو لها.

أتى المدرسيون بعد ذلك وطبقوا الـ Dictum على أقيسة الشكل الاول فقالوا عن الاضرب المرجحة « ما ينطبق على التالي ينطبق على المقدم » ، أو بعبارة أخرى ما ينطبق على معنى تأخذه بشكل كلي ، ينطبق على كل ما يثبت هذا المعنى ، أو كل ما يكون موضوعا له ، أو كل ما يكون في ما صدق هذا المعنى ، اما عن الاضرب السالبة فيقول المدرسيون « كل ما يسلب عن التالي يسلب عن المقدم » ، أو بعبارة أخرى « كل ما يسلب عن معنى كلي يسلب عن كل ما يثبت هذا المعنى (١) » .

يلاحظ راييه أن تطبيق الـ Dictum على الشكل الاول بهذه الصورة يثبت أنه ليس مبدأ خارجيا للقياس ، بل هو القياس نفسه في صورته المجردة ، خالصا من صور الضروب الجزئية (٢) .

استنباط الاضرب المشروعة بواسطة الديكتوم : بدأ أرسطو يبحث تجريبيا كل شكل ، ولم يقبل إلا ضروبه المنتجة ، وكانت نتيجة إستدلالة كالآتي :

الضرب الاول : إذا كان a تثبت على كل b

و b تثبت على كل c

فإن a تثبت بالضرورة لكل c ، فيكون عندنا

القياس الآتي :

	A	كل ب هي ا
Barbara	A	كل س هي ب
	<hr/>	<hr/>
	A	كل س هي ا

الضرب الثاني : إذا كانت ا تسلب عن كل ب

و ب تثبت لكل س

فإن ا تسلب بالضرورة عن كل س ، فيكون عندنا

القياس الآتي :

	E	لا شيء من ب هي ا
Celarent	A	كل س هي ب
	<hr/>	<hr/>
	E	لا شيء من س هي ا

الضرب الثالث: إذا أثبتنا ا لكل ب E

Parli
1
وأثبتنا ب لبعض س ا

فإننا تثبت بالضرورة ا لبعض س ، ويكون القياس

بعض س هي ب

بعض س هي ا

الضرب الرابع : إذا فنيّا ا عن كل ب

وأثبتنا ب لبعض س

فإننا تنفي بالضرورة عن بعض س ، ويكون القياس الآتي :

لا شيء من ب هـ ا E

بعض س هـ ب Ferio I

ليس بعض س هـ ا O

تلك هي الاطرب الارسططاليسية المنتجة . وقد بحث أرسطو اثني عشر ضربا من الشكل الاول وأسقطها بواسطة أمثلة ذكرها لنا في التحليلات الاولى ، وبحسبها بمخاتجيرياء ، وأدى ذلك الى عدم اتاجها ، ولنا في حاجة إلى ذكر هذه الأمثلة . غير أننا نتوقف عند مسألة هامة . وهي الضروب غير المباشرة للشكل الاول والتي اعتبرت فيما بعد شكلا رابعا وهي .

Baraliopton, Celantes, Dabitis, Frisesomorum,

(٢) المنهج المفهومي عند لاشيليه : وضع لاشيليه مبدأ للشكل الاول هو مقولة المقول على الكل نفسها ، ولكن على أساس المفهوم «حينما يتضمن شيء أو لا يتضمن شيئا آخر ، فإن وجود الاول يؤدي إلى وجود الثاني أو عدم وجوده » . أهمل لاشيليه النظرة إلى الماصدق ونظر إلى المفهوم فحسب ، وحين أراد تحديد عدد ضروب الشكل الاول لم يتقيد بالأضرب القديمة وإنما عين عشرة ضروب منتجة ، وقد دعاه إلى هذا نظريته الجديدة في القضية : إن المقدمة الكبرى في هذا الشكل كلية : فتكون إما موجبة وإما سالبة ، والمقدمة الصغرى موجبة فتكون إما جزئية وإما جمعية معنية collective determine وإما جمعية غير معنية . وإما كلية جزئية ، ومن هنا أصبح لدينا عشرة أطرب ، ومع ذلك فإن لاشيليه يرى أن التقسيم الكلاسيكي القديم يمكن قبوله ، لأن القضية الجمعية غير المعينة ليست إلا جزئية ، والقضية الجمعية ليست إلا كلية ، ثم يحاول

البرهنة على ضروب أرسطوس الأربعة المنتجة ، يفترض أن تتضمن ب ، أو لا تتضمنها ، وبأخذ مقدمة كلية ، سواء أكانت موجبة أو سالبة ، وجود ب أو عدم وجودها في موضوع يؤدي الى وجود أ أو عدم وجوده . لذا يجب أن نختار موضوعا حاصلًا على ب . والصغرى يجب أن تكون بالضرورة موجبة كلية أو جزئية . من ارتباط هذين النوعين من المقدمات - الكبرى والصغرى - تنتج أقية أرسطو لا أكثر ولا أقل .

(٣) المنهج الأول : هو منهج الحذف . نطبق فيه قواعد الشكل الخاصة أو قواعد القياس العامة . فنحذف بواسطة هذا التطبيق الضروب التي لا تحقق فيها تلك القواعد . وقد لجأ الى هذا المنهج مناطق بورس وريال وكذلك المنطق ماريتان ، ويمطينا هذا المنهج الضروب الآتية :

AA	AE	AI	AO
EA	EE	EI	EO
IA	IE	II	IO
OA	OE	OI	OO

(١) نسط ما يأتي Io ، IE ، EO ، EE ، AO ، AE ، oo ، oe لأنها تخالف القاعدة التي تقرر أن الصغرى تكون موجبة .

(٢) نسط IA ، II ، oI ، oA ، لأنها تخالف القاعدة أن تكون الكبرى كلية يبقى لنا AA ، EA ، AI ، EI .

نلاحظ على هذا الشكل أنه أتم الاشكال : إذ أنه ينتج جميع أنواع القضايا ،
ثم إنه الشكل الوحيد الذى ينتج قضية كلية موجبة ، فهو إذن الشكل الكامل إذ
أن القضية الكلية للموجبة هي القضية الوحيدة المستخدمة في العلوم ، والعلوم عند
الاقدمين لا تكون إلا كلية موجبة . وإذا وجد جزئى فليس إلا صورة ومعبراً
الى حد كلى ، والنفس انما تكمل بمعرفة الكلليات لا بمعرفة الجزئيات .

الفصل السابع

الشكل الثاني

يحدد الشكل - كما ذكرنا - وضع الحد الأوسط - إذ أنه محمول في المقدمتين بالنسبة لعلاقته بالحدين الأكبر والأصغر ، والحد الأوسط يثبت هنا أو يسلب عن الصغرى والكبرى . وهو هنا خارج عن الطرفين ، ولكنه من ناحية الماصدق هو الأول . وخروجه هذا سنستنتجه من أن هذا الشكل لا ينتج إلا السوالب ، ويعبر أرسطو عن هذا الشكل بقوله : « حينما يتعلق حد بذاته بشئ . يؤخذ كلياً ، ولا يتعلق بشئ . يؤخذ أيضاً كلياً ، أو حين يتعلق أولاً يتعلق بواحد من الحدين الكليين . فإني أسمى هذا : الشكل الثاني (١) .

القواعد الخاصة بالشكل الثاني :

١ - لاختلاف المقدمتين كيفاً ، أو بمعنى أدق أن تكون إحدى المقدمتين سالبة .

٢ - أن تكون المقدمة الكبرى كلية .

أما أن تكون إحدى المقدمتين سالبة ، فذلك لإنا قلنا إن الحد الأوسط هنا محمول في كلتا المقدمتين ، والحد الأوسط ينبغي أن يستغرق مرة على الأقل في إحدى المقدمتين طبقاً لشرط الإستغراق ، والقضية السالبة هي وحدها التي تستغرق محمولها ، فينبغي إذن أن تكون إحدى المقدمتين سالبة .

ثم نلاحظ أن النتيجة ستكون سالبة ، لأن إحدى المقدمتين سالبة ، وعلى هذا تستغرق السالبة محولها . ومحول النتيجة هو موضوع الكبرى ، وهو مستغرق في النتيجة . إذن ينبغي أن يكون مستغرقا في المقدمة الكبرى ، والقضية التي تستغرق موضوعها هي السكيلة السالبة أو الموجبة . إذن ينبغي أن تكون المقدمة الكبرى كلية .

طرق استنباط ضروب الشكل الثاني :

عدد أضرب هذا الشكل ١٦ ، ولكن ؛ فقط هي المنتجة وهي *Gesare* و *Baroco* و *Festino* و *Camestres* .

منهج أرسطو :

أما مبدأ هذا الشكل عند أرسطو فهو الديكتوم أيضا ، وقد أسماه المدرسيون بعد *Dictum d diverse* أى المقول بالإختلاف ، وعبروا عنه بما يأتي : إما إذا ما أثبتنا صحة لموضوع أو نفيناها عنه : فإن كل شيء لا تثبته هذه الهمفة أو تنفيه ، لا يكون متضمنا في هذا الشيء (١) أو بمعنى أدق كل ما يسلب من المعنى الكلي ، يساب من كل ما يندرج تحت هذا المعنى الكلي . وحين حاول أرسطو تحقيق مشروعية هذا الشكل لجأ الى مسألة الرد : كل ما لا يمكن رده الى ضرب من ضروب الشكل الأول ، لا يكون مشروعا اللهم إلا *Baroco* . فإنه يثبت بقياس الخلف ، وهذا ما دعا أرسطو الى اعتبار هذا الشكل وضروبه أقيسة ناقصة ، ولكن بالرغم من أنها ناقصة فإنها أقيسة حقيقية . ونحصل منها على النتيجة بطريق مباشر .

ويلاحظ أيضا أن ردها الى أقيسة من الشكل الأول لا يغير في مضمونها .

ثم إن عملية العكس ، وهى العملية التى نلجأ إليها فى رد تلك الأقيسة ، تحتفظ بطبيعة بالمقدمات .

على أية حال كانت هذه هى الطريقة التجريبية التى لجأ إليها أرسطو لتحقيق شروطية هذا الشكل .

الضرب الأول :

لا شئ من ب هو ا	معنى S اى	
<u>كل س هو ا</u>	إعكس المقدمة التى	Cesare
∴ لا شئ من س هو ب	قبلها عكسا مستويا	

ترد الى Celarent فتمكس المقدمة الكبرى عكسا مستويا فنقول :

لا شئ من ا هو ب	هذا قياس من الضرب الثانى
<u>كل س هو ا</u>	للشكل اول اى Celarent وعلى
∴ لا شئ من س هو ب	هذا يتقرر إنتاج الضرب Cesare

الضرب الثانى : هو Camestres

كل ب هو ا	معنى M - منع
<u>لا شئ من س هو ا</u>	المقدمات الواحدة
لا شئ من س هو ب	مكان الاخرى

ترد ايضا الى Celarent فذعكس عكسا مستويا بسيطا فنقول :

لا شئ من ا هو س
<u>كل ب هو ا</u>
∴ لا شئ من ب هو س

هذا قياس من الضرب الثاني للشكل الأول : توصلنا إليه بواسطة وضع
المقدمتين الواحدة مكان الأخرى ، وعكسنا الصغرى عكسا مستويا بسيطا .

الضرب الثالث : Festino

معنى s	لا شيء من ب هو ا
أى أعكس المقدمة التى	بعض س هو ا
قبلها عكسا مستويا	ليس بعض س هو ب

نعكس المقدمة الكبرى عكسا مستويا أى نردها إلى Ferio فتكون :

لا شيء من ا هو ب
بعض س هو ا
ليس بعض س هو ب

الضرب الرابع : Baroco

كل ب هي ا
ليس بعض س هي ا
ليس بعض س ب

نلجأ إلى الرد بواسطة قياس الخف . نأخذ بنقيض النتيجة وهو : كل
س هو ب ونجعلها المقدمة الصغرى ، فيكون عندنا القياس الآتى من
الشكل الأول .

الضرب الأول : Barbara

$$\frac{\text{كل س هي ب}}{\text{كل ب هي ا}} = \text{كل س هي ا}$$

نلاحظ أن هذه النتيجة تناقض المقدمة الصغرى في Baroco. ونلاحظ أيضاً أن النتيجة ، ليس بعض س هو ب أثبتناها بطريق غير مباشر ، بواسطة كذب التقيض .

منهج لاشيليه :

وضع لاشيليه مبدأ للشكل الثاني ، يشبه مبدأ الشكل الأول : صفة تتضمن صفة أو تسقطها. ولكن نلاحظ أننا هنا بصدد السلب ، وهو سلب صفة عن صفة نحن في الشكل الأول نثبت التالى المقدم . أما هنا فنسلبه . ومن هنا يأتي التعارض بين الشكلين .

أما عدد أضرب الشكل الثاني عند لاشيليه فهو يقع أيضاً تقسيمه للقضايا . وعلى هذا سيكون عدد الضروب عشرة كما ذكرنا في الشكل الأول. ولكن لاشيليه بالرغم من هذا ، لم يدرس سوى الضروب الأربعة الارسططاليسية واستنتاجه يسير كما يأتي : إن الكبرى تعبر عن صفة تتضمن أو لا تتضمن صفة أخرى ، ثم إن لهذه الكبرى نفس الدور الذى تقوم به في الشكل الأول ، هى كلية بالضرورة سواء كانت موجبة أو سالبة وإذا كانت موجبة ، كانت الصغرى سالبة ، وإذا كانت الكبرى سالبة ، كانت الصغرى موجبة ، لأنه ينبغي أن تكون نغياً للمقدمة الكبرى السالبة ، ونفى النفي إثبات ! والصغرى أما أن تكون كلية أو جزئية ، وعلى هذا سيكون لدينا أربع مجموعات ممكنة الإنتاج ، ولكن لاشيليه عاد في

بحثه عن القياس ، فعرض نظريته بشكل يقترب من نظرية أرسطو فقال ، إن اثبات صحة الضربين Baroco و Camestres إنما يتحقق بواسطة عكس التقيض المخالف للـكبرى الموجبة ، وأن نضع مكان الصغرى السالبة موجبة معدولة (قضية ترتبط فيها أداة السلب لا بالرابطة ولكن بالمحمول) وبهذا نرد Camestres إلى Celarent :

لا شيء من س هو ب	كل ب هي أ
كل س هو لا أ	لا شيء من س هي أ
فنكون هذه كما يأتي	
لا شيء من س هي ب	لا شيء من س هي ب

Ferio فنكون :

وكذلك نرد Baroco إلى

لا شيء من لا أ هو ب	كل ب هو أ
بعض س هو لا أ	ليس بعض س هو أ
ليس بعض س هو ب	ليس بعض س هو ب

ولكن ينبغي أن نلاحظ أنه مع ردنا للشكل Baroco إلى الشكل الأول بواسطة الرد المباشر ، إلا أننا قد عقدنا بواسطة تطبيق عكس التقيض المخالف المسألة تمهيداً شديداً ، ويتضح بهذا سهولة الطريقة الارسططاليسية .

الطريقة الادرية : في هذه الطريقة ستة عشر ضرباً يمكن الضروب الشكل الاول وهي

AA	AE	AI	AO
EA	EE	EI	EO
IA	IE	II	IO
OA	OE	OI	OO

(١) نسط ما يأتى : oo ، OI ، oE ، oA ، Io ، IE ، IA (أى الصغين الآخرين) لانا اشترطنا كلية الكبرى .

(٢) نسط AA ، EE ، AI ، Eo ، لاشترطنا اختلاف المقدمتين فى الصكف .

(٣) يتبقى لنا بعد ذلك الاضرب الاربعة الآتية : AE ، AO ، EA ، EI

نلاحظ أن هذا الشكل لا ينتج إلا السوالب ، كلية أو جزئية ، ولذلك فهو أقل من الشكل الأول ، وبينما يستخدم الشكل الأول فى القضايا العلمية لأن العلم لم يكن إلا كليا ، فإن هذا الشكل يستخدم فى الجدل والمخاطبة والرد على الخصوم وقد عرف مناطق العرب واليونان فوائد هذا الشكل وخاصة الجدلية منها (١) .

الفصل الثامن

الشكل الثالث

يحدد الشكل الثالث - كما ذكرنا - وضع الحد الاوسط فهو موضوع في المقدمتين ومن الحد الاوسط يثبت أو ينفي الطرفان ، وما صدق الحد الاوسط صغيرا جدا بالنسبة لما صدق الحد الاوسط في الشكلين الآخرين : ولا رسلو نص في هذا يقول فيه ، إذا حملنا على حد بذاته معتبرا كلياً أحد الحدين الآخرين ، ولم نحمل عليه الثانى أو مع نظرنا اليه تلك النظرة الكلية ، إذا ما حملناه الحدين الآخرين أو لم نحملها ، إذا فعلنا هذا يكون لدينا قياس من الشكل الثالث ، وقد اعتبر هذا الشكل أيضا غير كامل ، وقد وضعت له شروط خاصة ، هى إيجاب الصغرى ، وجزئية النتيجة ، وكلية احدى المقدمتين .

شروط الشكل الثالث :

١ - لا بد أن تكون الصغرى موجبة ، لأنها إذا كانت سالبة ، فمن المحتم أن تكون الكبرى موجبة ، وفى الآن نفسه ينبغى أن تكون النتيجة سالبة والسالبة تستغرق محمولها : ومحمول النتيجة هو الحد الأكبر ، فسيكون مستغرقا فى النتيجة ، وغير مستغرق فى المقدمة الكبرى . وهذا يخالف لشرط الإستغراق .

٢ - أما أن تكون النتيجة جزئية ، فذلك لأن المقدمة الصغرى فى هذا الشكل موجبة والموجبة لا تستغرق محمولها ، ومحمولها هذا هو الحد الأصغر

موضوع في النتيجة ، فيلزم أن يكون غير مستغرق فيها . وهذا لا يتأتى إلا إذا كانت جزئية .

٣ - أما كلية إحدى المقدمتين . فذلك لأن الحد الأوسط موضوع في المقدمتين ، وتبعاً لقاعدة الإستغراق يلزم أن يكون الحد الأوسط مستغرقاً في إحدى المقدمتين على الأقل ، وهذا لا يتأتى إلا إذا كانت إحداها كلية ، لأن الكلية هي التي تستغرق موضوعها . على أن هذه الشروط يمكن إثباتها في ضوء القواعد العامة للقياس ، والضروب المنتجة في هذا الشكل هي .

Bocardo (5) Darapti (2) Felapton (3) Disamis (4) Datasi (5) Zerison (6)

وقد طبق أرسطو أيضاً هنا الـ Dictum وأسماء المدرسيون المقول على الكل بالمثال Dictum de exemplo على الكل بجزء المثال Dictum de exemplo de parti . ولخص المدرسيون هذا المبدأ فيما يأتي : « إذا ما احتوى حدان جزءاً مشتركاً فيها ، فإنها قد يتطابقان جزئياً ولكن إذا احتوى حد منها جزءاً لم يحتوه الآخر ، فإنها يتفقان جزئياً » أما كيف توصل أرسطو إلى إثبات صحة هذه الضروب ، فإنما فعل ذلك بواسطة الرد إلى الشكل الأول ، اللهم إلا Bocardo ، فإنه أثبت بـ قياس الخلف .

(١) أن نرد Darapti إلى Darii . (p معناها عكس بالمرض المقدمة التي قبلها) عكسنا المقدمة الصغرى عكسا بالمرض فتكون : -

	كل ب هي ا		كل ب هي ا
Darii	بعض س هي ب	Darapti	كل ب هي س
	<u>بعض س هي ا</u>		<u>بعض س هي ا</u>

(٢) زد Felapton إلى Ferio (p اعكس بالعرض المقدمة التي قبلها)

لاشئ من ب هي ا
كل ب هي س Felapton

∴ ليس بعض س هي ا

سنعكس المقدمة الصغرى عكسا بالعرض فتكون :

لاشئ من ب هي ا
بعض س هي ب Ferio

∴ ليس بعض س هي ا

(٣) زد Disamis إلى Darri (s اعكس عكسا مستويا المقدمة التي قبلها .

M - ضع المقدمات الواحدة مكان الاخرى) :

	كل ب هي س		بعض ب هي ا
Darii	بعض ا هي ب	Disamis	كل ب هي س
	-----		-----
	∴ بعض ا هي س		∴ بعض س هي ا

سنقل المقدمات الواحدة مكان الاخرى ونعكس الكبرى عكسا مستويا

ونعكس النتيجة عكسا مستويا .

(٤) زد Datisi إلى Darri :

كل ب هي ا
بعض ب هي س Datisi

∴ بعض س هي ا

منعكس الصغرى عكسا مستويا :-

كل ب هي ا

$$\begin{array}{r} \text{Darii} \quad \text{بعض س هي ب} \\ \hline \text{بعض س هي ا} \end{array}$$

نرد Ferison إلى Ferio

لا شيء من ب هو ا

$$\begin{array}{r} \text{Ferison} \quad \text{بعض ب هو س} \\ \hline \text{ليس بعض س هو ا} \end{array}$$

منعكس الصغرى عكسا مستويا فيكون القياس كما يلي .

لا شيء من ب هي ا

$$\begin{array}{r} \text{Ferio} \quad \text{بعض س هو ب} \\ \hline \text{ليس بعض س هو ا} \end{array}$$

(٦) نرد Bocardo إلى Barbara

ليس بعض ب هو ا

$$\begin{array}{r} \text{Bocardo} \quad \text{بعض س هو ب} \\ \hline \text{ليس بعض س هو ا} \end{array}$$

هذه النتيجة صحيحة يمكن امتحانها بقياس خلف يؤدي إلى نقية

الكبرى . نأى أولا بنقيض النتيجة فيكون كل س هو ا ثم نضع القياس في شكل Barbara فيكون

$$\begin{array}{r} \text{كل س هو ا} \\ \text{كل ب هو س} \\ \hline \text{كل ب هو ا} \end{array}$$

تلك هى الطريقة التجريبية التى لجأ اليها أرسطو فى مراجعة إنتاج هذه الاضرب .

أما لاشيليه فقد أقام هذا الشكل على أسس تختلف تماما عن الأسس التى قام عليها الشكلان الاولان .

إن الشكلين الاولين يقومان على فكرة الإنتاج بالضرورة لإنتاجا كليا فى غالب الاحيان ، أما فى هذا الشكل ، فالإنتاج عرضى وتجريبى ، لا نصل فيه إلى الواجب ، بل إلى الممكن ؛ ومبدأ هذا الشكل عند لاشيليه : هو أننا إذا ما أثبتنا صفة موضوع أو نفيناها عنه ، ويكون لهذا الموضوع صفة أخرى ، فإن الصفة الاولى تثبت للثانية أو تنفى عنها بالعرض وجزئيا وهذا المبدأ ينطق على ضروب الشكل الثالث ، كما ينطبق على عمليات العكس للقضايا الموجبة الكبرى والصغرى ، لأن هذه العمليات ترد بالتوالى إلى اضرب من Darapti و Datisi .

أما عن طريقة إستنباط الاضرب المشروعة عند لاشيليه ، فإنها أيضا تتحقق فى ضوء نظريته عن القضايا ، فإن مجموعة الإرتباطات عنده من جهة الكم سبعة ، ولما كانت الكبرى إما موجبة وإما سالبة فسيكون عدد اضرب الشكل الثالث ١٤ ضربا ، غير أننا بطريقة الردود المختلفة ، وإذا ما طبقنا كثيرا من

قواعد القياس العامة المدرسية التي طبقها لاشيليه ، لم يبق لنا سوى ستة ضروب هي الاضرب المعروفة .

أما كيفية إسقاط هذه الاضرب فقد لجأ لاشيليه إلى القاعدة الآتية :
إن المقدمة الكبرى هنا تكون إما $A \vee E$ أو $I \vee O$ بينما الصغرى لا تكون إلا A أو I
وعلى هذا سيكون لدينا الاضرب :

A	E	I	O	A	E
A	A	A	A	I	I

أما الطريقة الأولى فهي :

(١) نسقط الاضرب الآتية : AE ، OA ، EE ، EO ، IE ، IO ، OE ، OO
وذلك طبقاً للقاعدة : ينبغي أن تكون الصغرى موجبة

(٢) ونسقط الضربين II ، OI - طبقاً للقاعدة : لا إنتاج من جزئيتين
وبذلك ستبقى لنا الاضرب الستة الآتية :

AA ، EA ، IA ، OA ، EI ، AI

الفصل التاسع

الشكل الرابع

لم يعترف أرسطو إلا بثلاثة أشكال ، كما قلنا ، أما الشكل الرابع فلم يتكلم فيه وإن كان يوجد في منطق ما يسمح لنا باستخراج هذه الاضرب منه ، أما أول من تكلم في هذا الشكل فهو ثيموفراسطس ، ثم وضعه جالينوس في صورته الكاملة . ولم يقبله رجال العصور الوسطى مدة طويلة من الزمن حتى قبله حديثا منطقة بورت رويال وليبنز وودنجنتن . أما المناطقة المعاصرون فرفضوه رفضا باتا (١) ، وسنعرض لآرائهم فيما بعد . أما عن تكوين هذا الشكل ، فقد قلنا إنه عكس الشكل الاول في وضع الحد الاوسط ، فهو محمول في الكبرى ، موضوع في الصغرى ، أما شروط إنتاجه فهي :

(أ) إذا كانت المقدمة الكبرى موجبة ، فالصغرى كلية ، ذلك أن الحد الاوسط في هذا الشكل محمول الكبرى ، وموضوع الصغرى ، والحد الاوسط ينبغي أن يكون مستغرقا في إحدى المقدمتين ، ولن يستغرق في الكبرى لأنه محمول فيها ، وهي موجبة . والموجبة لا تستغرق محمولها ، فينبغي أن تكون الصغرى كلية ، حتى يستغرق فيها ، لأنه موضوع فيها ، والكلية هي التي تستغرق موضوعها .

(ب) إذا كانت الصغرى موجبة ، فالنتيجة جزئية ، ذلك أن موضوع النتيجة ، وهو محمول المقدمة الصغرى ، غير مستغرق في هذه المقدمة . فينبغي ألا يستغرق في النتيجة ، ولا يتم هذا إذا كانت النتيجة جزئية .

(ج) إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة ، فالكبرى كلية . والسبب في هذا أنه إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة ، فالنتيجة سالبة ، والسالبة تستغرق محمولها ومحمول النتيجة هو موضوع الكبرى فينبغي أن يكون مستغرقا في الكبرى ولا يتأني هذا إلا إذا كانت الكبرى كلية ، وبتطبيق هذه القواعد على الاضرب الستة عشر سيتبقى منها خمسة :

EA و AE و AA و EI و IA و EA و AE و AA

أضرب الشكل الرابع :

هناك وجهتان في بحث هذه الاضرب :

١ - وجهة ترى أن هذه الاضرب أضرب غير مباشرة للشكل الاول ، ومتصلة به .

٢ - وجهة ترى أن هذه الاضرب مستقلة بذاتها ، وغير متصلة بالشكل الاول ، إلا من حيث ردها اليه ، كرد بقية الاشكال الى هذا الشكل .

أما الوجهة الاولى فتستمد الضربين *Fapesmo* و *Frisesmorum* من الضرب *Ferio* وتفصيل ذلك : -

قد يكون لدينا قياس غير منتج ، مكون من كلية موجبة وكلية سالبة .

كل ب هي ا

ولا شيء من س هو ب

حينئذ ولكي نصل الى نتيجة ، نضع المقدمات الواحدة مكان الاخرى ، ونعكس الإثنين عكسا مستويا ، فيكون لدينا ما يأتي :

لا شيء من ب هو س

بعض ا هو س

∴ ليس بعض ا هو س

هذا قياس من Ferio . ولكن يلاحظ فيه أن الكبرى عكست بالعرض وأن الصغرى عكست أيضاً : وأتينا وضعنا الكبرى مكان الصغرى وعلى هذا يمكن أن نسمى هذا ضرباً مباشراً للضرب Ferio وأن يطلق عليه Fapesmo أما الحصول على الضرب الآخر Frisesomorum فإنه تحدث فيه العملية السابقة .

المقدمات التي لا تنتج :

بعض ب هو ا

لا نصل إلى نتيجة إطلاقاً

لا شيء من س هو ب

نعكس هذه القضايا ونضع المقدمات الواحدة مكان الأخرى فيكون لدينا القياس الآتي :

لا شيء من ب هو س

بعض ا هو ب

∴ ليس بعض ا هو س

٢ - إذا كان لدينا نتيجة قياس كلية أو جزئية موجبة فيمكن أن نحصل على

نتيجة ثانية ، نعكس نتيجة الأولى ، فنحصل على ثلاثة أضرب جديدة هي :

Baralippton, Celantes, Dapitis.

١ - ارتباط Baralippton هو ضرب من Barabara صورته كالآتي :

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{كل من هي ا} \end{array}$$

نمكس النتيجة بالعرض فنصل إلى :

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{بعض ا هي س} \end{array}$$

ب - استنباط Celantes هي قياس من الضرب Celarent

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{لا شيء من س هي ا} \end{array}$$

نمكس النتيجة عكسا بسيطا فيكون

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{لا شيء من ا هي س} \end{array}$$

ج - استنباط Dabitis من الضرب Darii

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{بعض س هي ب} \\ \hline \therefore \text{بعض س هي ا} \end{array}$$

نمكس النتيجة عكسا بسيطا فتكون

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{بعض س هي ب} \\ \hline \therefore \text{بعض ا هي س} \end{array}$$

تلك طريقة آلية بحثة في استنباط هذه الاضرب، نلاحظ هنا أن الحد الاوسط، موضوع الكبرى : محمول الصغرى . ونلاحظ أننا بعد أن عكسنا النتيجة أصبح الحد الاكبر موضوعا ، والحد الاصغر محمولا بينما نحن إشتطنا في بذية القياس أن يكون موضوع النتيجة هو الحد الاصغر ومحمولها هو الحد الاكبر على أن تلك الطريقة التي ذكرناها منذ قليل في استنباط هذا الشكل ، غير مباشرة ، وغير واضحة . أما الطريقة العادية في استخراج حدود هذا الشكل باعتبار أنه شكل مستغل ، فهي تستنبط بالطريقة الآتية :

(١) Bamalip وهي الضرب الاول :

كل ناطق لإنسان	A
كل إنسان حيوان	A
<hr/>	
بعض الحيوان ناطق	I

وقد وصلنا إلى هذه النتيجة بواسطة إستقراء كامل .

(٢) الضرب الثاني Calemes :

كل حيوان متحرك	A
لا واحد من المتحركين بخالد	E
<hr/>	
لا واحد من الخالدين بحويوان	E

(٣) Fesapo

لا متعلم بجاهل لقوانين بلاده	E
كل جاهل بقوانين بلاده يخطئ دائما	A
<hr/>	
ليس بعض الذين يخطئون دائما بمتعلمين	O

وصلنا إلى هذا بواسطة استقراء كامل

لا واحد من المجانين مسئول

كل مسئول يحاكم

ليس بعض الذين يحاكمون بمجانين

Dimatis (١)

بعض العقائد البهائية موضوعة

كل موضوع يتناوله التغيير

ليس بعض ما يتناوله التغيير هفائد بهائية

بعض الفنون مفيدة

كل مفيد واجب تعلمه

بعض الواجب تعلمه فن

Ferison (٥)

لا واحد من الحيوان بمعدن

بعض المعادن حديد

ليس بعض الحديد بحيوان

تلك هي الاضرب المختلفة للشكل الرابع ، وقد نسبها لمن رشح
الجالينوس ، إلا أنها وجدت قبله - كما سبق أن ذكرنا - عند ثيوفراستس ،
ولم تحظ هذه الاشكال بعناية كبيرة في المصنوع الوسيطى الاول مسيحية
كانت أو اسلامية ، ولكنها بحثت بعد ذلك عند عدد من المناطق ، فأتى
المتأخرون من المسلمين . وأضافوا اليها ضرباً ثلاثة ، يقول الملوى في

الاختلاف فيها ، أما في الضرب السادس فلصدق نتيجة قولنا ليس بعض الحيوان
بإنسان وكل فرس حيوان . وكذبها إذا قلنا في الكبرى : وكل ناطق حيوان :

وأما في السابع ، فلصدق نتيجة قولنا : كل إنسان ناطق ، وبعض الفرس
ليس بإنسان . وكذبها إذا قلنا في الكبرى ، وبعض الحيوان ليس بإنسان :
وأما في الثامن فلصدق نتيجة قولنا : لاشيء من الإنسان بفرس ، وبعض
الناطق إنسان . وكذبها إذا قلنا في الكبرى - وبعض الحيوان إنسان .

ورد المولى على هذا ، بأن الاختلاف في هذه الضروب إنما يتم إذا كان
القياس مركبا من المقدمات البسيطة ، فكأننا نشترط في إنتاجها أن تكون السالبة
المستعملة ، فيها إحدى الخاصتين فلا تنتقي من تلك النقوط (١)

خرج الشراح الاسلاميون المتأخرون عن شروط انتاج الشكل الرابع فن
المروى عن هذا الشكل أنه لا تجتمع الحستان فيه إلا في الضرب الخامس ، ففيه
تجتمع ، فتكون الصغرى موجبة جزئية ، والكبرى سالبة كلية .

بعض الحيوان انسان

ولا شيء من الجماد بحيوان

ليس بعض الإنسان بجماد

ولكن المتأخرين كما رأينا من المسلمين ، لم يقفوا عنده هذه الضروب فقط
بل أضافوا إليها ثلاثة أخرى ، اجتمع في كل منها خستان . فنتج عن هذا ، الضروب
التي عرضنا آنفا .

لأنجب أن تتوسع في شرح هذه الضروب ، كما أننا لا نستطيع أن نبين
المصدر الذي استمد منه الإسلاميون هذه الضروب ، لأننا لا نجد لها في التراث

اليوناني الذي بين أيدينا. فن أين امتدوها إذن؟ يبدو أن المسلمين قاموا بعمليات تجريبية في إنتاج هذا الشكل ، كتك العمليات التي استخرج بها أرسطو ضروب الاشكال الأخرى ، فتجت هذه الاضرب الثلاثة .

على أننا يجب أن نلفت الأنظار إلى أن مسألة الشكل الرابع نفسها قد أثبتت في العصور الحديثة : هل له وجود مستقل أم أنه أضرب ترد بطريق غير مباشر إلى ضروب الشكل الأول كما قلنا ؟ إذا نظرنا إلى الاشكال - باعتبار وضع الحد الأوسط - لتبين لنا أن هناك شكلا رابعا ، مستقلا بذاته ولكن إذا نظرنا للاشكال نظرة تستند على طبيعة البرهنة الإستنباطية الداخلية لتبين لنا أنه ليس ثمة مجال لهذا الشكل بين الاشكال الأخرى - ومن ناحية ثانية إذا نظرنا للاشكال نظرة ما صدقية ، فنصل أيضا إلى هذا الشكل ، ولكن إذا نظرنا إليها نظرة مفهومية ، فلن نصل إليه إطلاقا . ومع أن أرسطو أقام القياس على أساس المصادق ، فإنه حتى إقامته له على تلك الفكرة ، لم يصل إلى الشكل الرابع . وأول من هاجم هذا الشكل هجوما عنيفا هو الفيلسوف زابارلا Zabarella ، فقال : انه ليس ثمة شكل يقوم على مخالفة الطبع ، وهي حجة نراها عند مفكرى الإسلام الأوائل في مهاجمتهم لهذا الشكل ، ثم وجه زابارلا نقدا آخر لهذا الشكل .

إن القياس يقوم على مبدأ الـ Dictum والـ Dictum لا ينطبق بحال على هذا الشكل . ثم وجه نقداً آخرى له هو أنه يستند على نظرة عرضية في وضع الحد الأوسط ، وبهذا يخالف طبيعة البرهنة ، التي تقوم على مبدأ عقلى لا على مبدأ لغوى .

ثم أتى لاشيليه في العصور الحديثة ، وهاجم هذا الشكل هجوما عنيفا إذ أن فيه مخالفة أيضا لطبيعة البرهان ، وكل ضروبه يمكن أن نصل إليها .

من ضروب الشكل الاول بواسطة عكس المقدمات ، أو تغيير أوضاعها . .
الخ . ثم نرى محاولة رفض هذا الشكل عند جويلو نفسه . فقد هاجمه أيضا هجرما
عنيفا ، وأورد أيضا مخالفته لطبيعة البرهان الحقيقية (١) .

ثم هاجمه أيضا جماعة من مناطق الإنجليز المعاصرين ، ولكنه ظل
مع ذلك يبحث في كتب المنطق ، كثرات على وضعه جالينوس ، فيما يقول
ابن رشد .

الفصل العاشر

ملاحظات عامة عن خصائص أشكال القياس

لكل شكل من أشكال القياس خصائص معينة ، تميزه عن الآخر ، وإن كانت الألفية نفسها تكون مذهباً فلسفياً متناسقاً . أما عن الشكل الأول - وهو أميز صورة للقياس الأرسطاليسي - فإنه ينتج قضايا من جميع الأنواع كلية موجبة ، وكلية سالبة ، جزئية موجبة ، وجزئية سالبة . وفي هذا الشكل وحده نصل إلى القضية الكلية الموجبة كنتيجة . وهذا ما يجعل لهذا الشكل قيمة هامة في مجال البحث الفلسفي . بل إن العلم الاستنباطي وموضوعه إقامة العلم الكلي ، إقامة قضايا كلية موجبة ، إنما يستخدم دائماً تلك الصورة الهامة للقياس .:

كل حيوان فان	ك م	A
وكل إنسان حيوان	ك م	A
<hr/>	<hr/>	<hr/>
كل إنسان فان	ك م	A

وثمة ملاحظة أخرى عن هذا الشكل : هو أنه الوحيد الذي نجد فيه موضوع النتيجة موضوعاً في المقدمة الصغرى ، ومحمولها محمولاً في المقدمة الكبرى ، بينما محمول النتيجة في الشكل الثاني موضوع في المقدمة الكبرى ، ونجد في الشكل الثالث موضوع النتيجة ، محمولاً في الصغرى ، أما الشكل الرابع فالمسألة معكوسة ، موضوع النتيجة محمول في المقدمة الصغرى ، ومحمولها موضوع في المقدمة الكبرى ، وهذا الوضع المعكوس جعل طومسون يرفض هذا الشكل رفضاً باتاً . على أية حال إن ما نحب أن نخلص إليه ، هو أن البرهنة التي توضع في صورة الشكل الأول ، إنما هي برهنة طبيعية بحتة .

أما عن الشكل الثاني فإن القضايا السالبة هي وحدها التي تستتبع، ولهذا عرف هذا الشكل بالشكل السالب ، هو الشكل الذي يستبعد ويحذف ، ولذلك فانه استخدم في المسائل الجدلية ، في انكار أقوال المحصور ، إنه لا يعطى شيئا موجبا على الاطلاق .

أما عن الشكل الثالث فهو لا يقدم لنا سوى الجزئيات ، وهو يستخدم إذا ما حاولنا أن تبين فساد قضية كلية ، وذلك بأن نستخرج بقياس ، قضية جزئية ، فقد عومية القضية الكلية ، وهو أيضا يستخدم في الجدل .

أما عن الشكل الرابع فانه نادرأ ما يستخدم ، إنه مناف الطبع وإن وضعه نفسه ، إنما يدل دلالة واضحة على مخالفة الشكل الأول أكل الأشكال ، وقد حاول لامبير في كتابه Neues Organum أن يبين الفوائد المختلفة للأشكال القياسية فكانت كالآتي :

١. الشكل الأول إما يوضع لاكتشاف خصائص الاشياء ، أو البرهنة عليها ، أما الثاني فهو لاكتشاف مميزات الاشياء ، ما يميز الشيء بعضه عن بعض ، والبرهنة عليه . أما الثالث فهو لاكتشاف أو البرهنة على الشواهد الجزئية أو الاشياء الشاذة التي تفقد في عومية الحكم الكلى . أما الشكل الرابع ، فهو لاكتشاف الانواع المختلفة لجنس من الاجناس ، أو لاستبعاد أنواع من جنس لا تدرج تحته .

الفصل الحادي عشر

رد الأقيسة المحلية

وأبنا من خلال بحثنا للقياس المحلي ، أن الشكل الاول هو أكل الاشكال بل
لقد حاول أرسطو أن يستخرج إنتاج الاشكال الاخرى ، أن يثبت مشروعيتهما ،
بردها إلى أقيسة من الشكل الاول .

ومن هنا نشأت مشكلة الرد ، وكانت لها أهمية كلاسيكية قديمة ، اذ أنها تبين
لنا مشروعية البرهنة القياسية في أشكال لا تظهر فيها هذه البرهنة بوضوح على أن
كلمة الرد تعني الآن معنى أوسع بكثير من معنى رد تلك الاقيسة غير الكاملة من
الاشكال الثاني والثالث والرابع الى الشكل الاول فشمّل الرد الآن ، رد أي قياس
من أي شكل الى أي شكل آخر .

ولما كان أساس التفرقة بين الاشكال إنما يقوم على وضع الحد الاوسط كان
لا بد لنا من أن نلجأ إلى تغيير في وضعه في الاقيسة التي نريد ردها . وقد
رأينا شيئا من هذه العمليات وتطبيقاتها في ثنايا عمليات القياس . وقد سهل لنا
عملية الرد تلك الكلمات اللاتينية التي ذكرنا ، والتي نحاول أن نشرحها الآن
شرحا وافيا .

دلالة الكلمات اللاتينية :

تتكون هذه الكلمات اللاتينية من نوعين من الحروف : متحركة
وساكنة ، أما المتحركة فنمیز عن نوع المقدمات والنتيجة من ناحية الكم

والكيف ، أما الحروف الساكنة فهي تعبر عن عمليات الرد المختلفة وذلك على الوجه الآتي :-

الحروف التي تأتي في أول الكلمات B : C : D : F في الاضرب غير الكاملة إنما تعني رد تلك الاضرب إلى اضرب تبدأ بالحروف الساكن نفسه التي تبدأ به الاضرب الكاملة . مثلاً Celarent ترد إلى Cesare و Ferison ترد إلى Ferie

S إذا كانت في وسط الكلمة ، فإنها تدل على أن عملية رد القضية السابقة ، إنما تكون عكسا بسيطا ، فإذا رددنا Camestres إلى Celarent تمكس الصغرى عكسا بسيطا .

S في آخر الكلمات تشير إلى أن نتيجة القياس الجديد يجب أن تمكس عكسا بسيطا لكي تحصل على النتيجة المطلوبة وهذا يظهر في رد Comestres S الأخيرة لا تناول عملياتها نتيجة Comestres بل نتيجة الضرب التي ترد إليه وهو Celarent

P في وسط الكلمة تدل على أن القضية التي قبلها تمكس عكسا بالعرض تعطى مثلاً لذلك رد: Darapti إلى Darrii مثلاً :

كل م هي ب	تمكس إلى .	كل م هي ب
بعض س هي م		كل م هي س
بعض س هي ب		بعض س هي ب

P في نهاية الكلمة تشير إلى أن النتيجة التي تحصل عليها بالرد تمكس عكسا بالعرض Bamalip تمكس إلى Barbara

P الأخيرة لا تختص بالنتيجة I في الضرب نفسه ، إنما تختص بـ A في مثال Barbara . مثال ذلك :

كل م هي س	ترد إلى :	كل ب هي م
كل ب هي م		كل م هي س
كل ب هي س		بعض س هي ب

فإذا عكست النتيجة تكون : . بعض س هي ب
M تشير إلى أنه ينبغي وضع المقدمتين الواحدة مكان الأخرى .
C تشير إلى أن عملية الرد ستكون بطريق غير مباشر ، بقياس أو بمعنى أدق
برهان الخلف مثلا ، وفي هذه الحالة ترمز C إلى حذف المقدمة السابقة لمسا .
والمقدمة الأخرى ترتبط مع نقيض النتيجة في قياس ، وقد أبدل بعض المناطق
الحرف C بالحرف K حتى لا يختلط هذا الحرف مع C الوارد في أول الضرب .
وذهب بعض المناطق الآخرين إلى أن الحرف - K معنى آخر . ولذلك من
الأفضل إبقاء G كما هي .

والآن فلنخص عمليات الرد المستخلصة من معنى الرموز السابقة .

عمليات الرد

تنقسم هذه العمليات إلى قسمين : عمليات الرد المباشر وعمليات الرد غير المباشر .
الرد المباشر :

النوع الأول (١) الرد بواسطة العكس المستوى ويتدرج تحته ثلاثة أصناف .
١ - الرد بواسطة العكس المستوى للكبرى فقط أو للصغرى وحدها أو للثنتين معا .

- ب - الرد بواسطة العكس الناقص للصغرى .
 ج - الرد بواسطة العكس المستوى الكبرى والعكس المستوى الناقص للصغرى .
 النوع الأول .

(١) : يرد خمسة أضرب .

الشكل الرابع	الشكل الثالث		الشكل الثاني	
Fresisom	Ferison	Datissi	Festino	Cesaro
E	E	A	E	E
I	I	I	I	A
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
O	O	I	I	E

نعكس الكبرى عكسا مستويا . نعكس الصغرى عكسا مستويا . نعكس الإثنتين عكسا مستويا .

(ب) : يرد ضربان من الشكل الثالث .

Felapton Drapti

	A	A
نعكس الصغرى عكسا مستويا ناقصا	A	A
	<u> </u>	<u> </u>
	A	I

(ج) : يرد ضرب واحد من الشكل الرابع .

Fesapo

	A
نعكس الكبرى عكسا مستويا والصغرى عكسا ناقصا	E
	<u> </u>
	O

النوع الثاني :

الرد عن طريق وضع المقدمتين الواحدة مكان الاخرى ، وعكس النتيجة
عكسا مستويا :

ثلاث أضرب من الشكل الرابع :

Dibatis	Fapesmo	Baralippton
I	A	A
<u>A</u>	<u>E</u>	<u>A</u>
I	O	I

Camestres

A وضرب من الشكل الثاني :

E - وفيه نعكس الصغرى

وضرب من الشكل الثالث :

Disamis

I
A
—
A

وفيه نعكس الكبرى .

النوع الثالث :

(٢) الرد بنقض المحمول ، وذلك بعكس النقيض المخالف لبعض ونقض

المحمول لبعض الآخر .

Bocardo
O
A
O

Baroco
A
O
O

هذا ضرب من الشكل الثالث هذا ضرب من الشكل الثالث

الرد غير المباشر

قد لا تفتح عمليات الرد غير المباشر دائما ، فلجأ إلى طريقة الرد غير المباشر وتبين تلك الطريقة بوضوح في ضروب تنكون مثلا من مقدمتين : مقدمة جزئية موجبة ومقدمة كلية موجبة هل أن تكون الكلية الموجبة صغرى Disamis وإذا ما حاولنا تطبيق الرد المباشر عليه ، وذلك بأن تعكس الصغرى ، فإن عملية الإنتاج تكون عقيمة ، إذ لا إنتاج من جزئيتين . هنا فلجأ إلى طريقة الرد غير المباشر ، وقد تعرف المناطقة - كما قلنا - على أن يستخدم في هذه الحالة برهان الخلف وبرهان الخلف نستخدمه في إثبات عدم صحة نقيض النتيجة ، وإن ثبت عدم صحة نقيض النتيجة - ثبت طبقا لقانون الثالث المرفوع - صحة النتيجة ولنضع أمثلة رمزية على ذلك ، فالضرب AOO من الشكل الثاني يوضع في الصور الآتية :

	كل ب هي م
Baroco	ليس بعض س هي م
	ليس بعض س هي ب

إذا لم تكن النتيجة صحيحة فإن نقيضها - وهو كل س هو ب - يكون صحيحا ، إذا تكون المقدمات كلها مع نقيض النتيجة صحيحة هل هذا الشكل .

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي م} \\ \text{بعض م هي م} \\ \hline \therefore \text{كل س هي ب} \end{array}$$

وهي كلها صحيحة ونضع القياس مكوناً من هذه القضايا ، وثالثها من الكبرى الأصلية ، ونقيض النتيجة :

$$\begin{array}{r} \therefore \text{كل ب هي م} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{كل س هي م} \end{array}$$

عندنا الآن نتيجتان نتيجة من القياس الأول ، ونتيجة من القياس الثاني ، الأول ليس بعض س هي ب . والثانية كل س هي ت وكلتا النتيجتين صحيحتان : الأول صحيحة في القياس الأول ، وأنتجت انتاجاً صحيحاً أمبقتنا نقيض النتيجة ، وجعلناها صغرى في قياس جديد ، فتتجت لنا قضية هي نقيض الصغرى . ولكن هما متناقضان ، فإذا كانت الأولى صحيحة ، وقد افترضناها كذلك ، كانت الثانية كاذبة ، ومن هنا أثبتنا صحة النتيجة الأولى بطريق غير مباشر ؛ ولتبرير مشروعية الرد غير المباشر في المثال السابق الذكر ، نقول Baroco ، وهو مكون من كلية موجبة ، وجزئية سالبة ونلاحظ أن الكلية الموجبة لا يمكن أن تعكس عكسا معتبواً بسيطاً ، لأن الصدق يختلف إذ ذاك ، وإنما تعكس بالعرض ، فيكون عكس الكلية الموجبة جزئية موجبة ، أما الجزئية السالبة فلا تعكس ، فإذا عكسنا الكلية الموجبة ، كانت لدينا قضيتان جزئيتان ولا انتاج عن جزئيتين فنلجأ إلى طريقة الرد غير المباشر .

كذلك الحال في Bocardo ، غير أن ثمة إختلافا بين الضرب وسابقه ،
في أننا جعلنا نقيض النتيجة في Baroco مقدمة صغرى ، واحتفظنا بالكبرى ،
هنا في Bocardo نجعل نقيض النتيجة مقدمة كبرى ، ونحتفظ بالمقدمة الصغرى
ويشير حرف c في الضربين إلى المقدمة التي تسقط في عملية الرد غير المباشرة في
هذين الضربين .

ولكن هل يمكن رد Baroco و Bocardo ردأ مباشراً بواسطة العكس
وعكس النقيض . يقول كينز بإمكان رد هذين الضربين ردأ مباشراً بواسطة
العكس وعكس النقيض ولكن لا إلى Barbara وإنما إلى Ferio فتلا :

كل ب هي م

ليس بعض س م

ليس بعض س هو ب

ترد إلى Ferio وذلك بأن نقض محمول الكبرى ثم نعكسها (عملية النقيض
المخالف) . أما الصغرى فنقوم فيها بعملية نقض المحمول ، فيكون القياس على
الشكل الآتي :

لا غير م هو ب

بعض س هو غير م

ليس بعض س هو ب

وقد أبدل بعض المناطق لهذا السبب اسم Baroco إلى اسم Faksoko حتى
تتحد الكلمة مع Ferio في أول الحرف الساكن ، والحرف k يشير إلى
نقض المحمول و s إلى نقض المحمول ثم العكس ، أي عكس النقيض المخالف
وقد اقترح whately كلمة Fakoro ، ولكنها كلمة غير دقيقة ، إذ أنها أهملت

نقض محمول الصغرى ، ذلك لأن الحرف R عنده لا يدل على أى معنى على أية حال . يمكن بعض المناطق من رد Baroco إلى ضرب من الشكل الاول ، كما ذهب المنطقي أوبرفج 'Uberwig' إلى أنه من الممكن رد Baroco إلى Camestres . ومن ثم ترد إلى أى ضرب من ضروب الشكل الاول .

أما Boardo فترة الى Darii . تقوم بعكس النقيض المخالف للكبرى ، ثم نضع المقدمات الواحدة مكان الاخرى :

ليس بعض م هـ ب	كل م هو س
كل م هـ س	بعض غير ب هو م
ليس بعض س هو ب	غير ب هو س

وهذه النتيجة الاخيرة ليست النتيجة الاصلية ، ولكن هذه النتيجة يمكن الحصول عليها بواسطة العكس ، ثم نقض المحمول . وقد أبدل بعض المناطق لفظ Bocaardo بلفظ Doksamok . وقد فضلنا أيضا كينز عن لفظ Dokamo .

بهذا يبين لنا أنه من الممكن رد بعض الاضرب من الاشكال المختلفة الى أى ضرب آخر من اضرب الشكل الاول . ويرى كينز أنه من الممكن رد كل الاضرب المختلفة إلى أى ضرب من اضرب الشكل الاول ، ويقرر أن هذا يتبين بوضوح ، اذا ما تمكنا من اثبات رد اضرب الشكل الاول بعضها الى بعض .

أما Barbara فترد الى Celarent بواسطة نقض المقدمة الكبرى نقض محمول ، وكذلك نقض محمول نتيجة التماس الجديد ، وعلى عكس هذه

الطريقة يرد Celarent إلى Barbara وبنفس الطريقة يرد Darrii إلى Ferio و Ferio إلى Darrii كذلك Barbara و Darrii يردان كل منها إلى الآخر، وذلك بواسطة الرد غير المباشر .

والنتيجة الى نستخلصها من هذا ، أن أضرب الشكل الأول ترد بعضها إلى بعض ، كما أنه من الممكن أن يرد أى ضرب من ضروب الشكل الثانى والثالث والرابع إلى أى ضرب آخر من ضروب "شكل الاول ، بدون أن يكون ثمة داع لأن تحصر العمليات فى الأضرب المتشابهة فى أول الحروف الساكنة .

وكان أكبر نقد وجه إلى تلك الحروف اللاتينية أنها تدل على عمليات ميكانيكية بحتة ، لا تمت إلا بطبيعة البرهنة القياسية الحقيقية بوشائج باطنية إن العملية العقلية - عملية الردود - وإقامتها كذهب كامل متناسق الاجزاء لا ينبغى أن تقام على الفاظ .

بقيت مسألة واحدة : هى هل الرد عملية جوهرية فى نظرية القياس ان الغاية من هذه النظرية أن النتيجة هى استدلال صحيح من المقدمات ، ان صدق أى قياس من الشكل الاول انما يسبر ويختبر بواسطة الـ Dictum ، ولكن الـ Dictum لا ينطبق مباشرة على أقسية من أى شكل آخر ، اذا لا بد من وجود مقياس تعرف به لزوم النتيجة عن المقدمات ، وكان هذا المقياس هو الرد لذلك يقول Whately « لما كان كل استنباط انما يقوم على الديكتوم فإن كل حجة - ينبغى بأى شكل كان - أن توضع فى الضروب الاربعة للشكل الاول ، وفى هذه الحالة يقال للقياس أنه رد ، وكذلك ذهب الاستاذ فاولر Fawler فى كتابه Dvednctive Logic فقد رأى أنه لا يوجد قانون تستند عليه الاشكال الثانية والثالثة والرابعة ولذلك فليس لنا أى دليل يثبت أن أضرب تلك

الاشكال صادقة ، إن كل ما يلحظه الانسان في تلك الاشكال هو أنها لاتخالف القواعد القياسية ، ولكن إذا تمكنا من ردهم ، أى أن نصورهم في صورة الشكل الاول ، وذلك بأن نثبت بأنها أوضاع مختلفة لضروب الشكل الاول ، أى نثبت أن النتائج التى حصلنا عليها بهذه الاشكال إنما نحصل عليها عينا ، وعلى ما يثبت صدقها بواسطة الشكل الاول ، إذا ما فعلنا هذا كانت هذه الاقيسة صادقة .

أما الذين أنكروا عملية الرد بين المحدتين فهم طائفتان : طائفة على رأسها أوبرنج Uebwreg وقد ذهب إلى أن عملية الرد غير ضرورية لأنها تقوم على فكرة أن مقالة المقول على الكل وعلى الاشئ . هى أساس البرهنة القياسية وأن هذه لا تتحقق في صورتها الكاملة إلا في الشكل الاول ، ومن ثمة كان لابد من رد جميع الاشكال الى الشكل الاول . ولكن هناك من المناطقة من أنكروا استناد الشكلين الثانى والثالث على فكرة المقول على الكل ، وذهب إلى أن لكل شكل مبداء الخاص واستقلاله المدعى . بل إن لكل قياس فى أى ضرب جزئى صورته الخاصة الصادقة وصدق هذه الصورة الخاصة لا يقل إطلاقاً عن صدق مقالة المقول على الكل قد يكون لبدبيات القياس ومسلّماته فائدة كبرى كتعميمات أو كاحكام عامة للعملية القياسية ، ولكنها ليست ذات بال لإثبات صدق أى قياس معين (١) .

الفريق الثانى : وعلى رأسه طومسون فى كتابه Laws of Thought وقد ذهب إلى أن عملية الرد عملية غير طبيعية ، إنها تتضمن إحلال محل غير طبيعى مكان محل طبيعى وفى هذا تنكس عمليات العقل القياسية . إن

الشكلين الثاني والثالث فوائدهما الخاصة . وبعض الاستنباطات يمكن تخريجها في صورة هذين الشكلين على وجه أصح من اخراجها في صورة الشكل الاول . ويمطى طومسون أمثلة متعددة لإثبات هذا . أما هاملتون فقد ذهب الى أنه لا يوجد تباين بين الاشكال الثانية والثالثة والرابعة والشكل الاول .

وقد ادى هذا في رأيه الى رفض فكرة الرد ، رد تلك الاشكال الى الشكل الاول ولكنه في الوقت عينه ، اعتبر الاشكال تفسيرات عرضية للشكل الاول وتفسيرات ملتوية عن عملية عقلية مركبة . ولكنه لم يوافق اجمالا على عملية الرد ، وإل مثل هذا الموقف ذهب كانت ^(١) .

الفصل الثاني عشر

القياس الشرطى

تختلف الاقيسة الشرطية عن الاقيسة الحلية فى أن الحلية تثبت أو تنفى بدون أن يعلق هذا على شرط معين مندرج فى إحدى المقدمات . والحدود الثلاثة فيها تثبت أو تنفى ببساطة تامة ، بينما حركة الاستنباط فى الاقيسة الشرطية تتم استناداً على شرط متضمن فى المقدمة الكبرى . وتقوم الصغرى بإثبات أو تنفى جزء المقدمة الكبرى ، وثمة اختلاف آخر : إن القياس الحلى يعبر عن علائق غير زمانية . علائق عامة تتجاوز الزمان ، أما القياس الشرطى فهو يعبر عن علائق حالية ، عن ظواهر زمانية ، ومن هنا جاءت أهمية الاقيسة الشرطية . إن فيها تصاغ القوانين العلية . بل إن هذه الاقيسة كانت أول تعبير للقانون العلمى فى العصور القديمة .

وقد أجمع مؤرخو الفلسفة المحدثين على أن أرسطو لم يعرف القضايا الشرطية، وبالتالى لم يعرف الاقيسة الشرطية . بل إن المسلمين، وقد نسبوا من قبل كل تراث منطقي إلى أرسطو ، قد ذهبوا إلى أنه أهمل الاقيسة الشرطية ، ولكن يبدو أن أرسطو ذهب إلى نوع من القياس المستند على فروض غير مبرهنة ، أو بمعنى أدق اذا افترضنا التسليم بالمقدمات ، أمكن الإنتاج، هذا هو النوع الوحيد من الاقيسة الشبيهة بالشرطية التى عرفها أرسطو ، ولعل هذا هو ما جعل بعض مفكرى الاسلام يقول : إن أرسطو عرف هذه الاقيسة ، ولكنه لم يبحث فيها لعدم فائدتها ، ولذلك فقد أهملها وعلى أية حال من الثابت أن أرسطو لم يعرف هذه الاقيسة ، كما عرفها من بعده من المناطق . أما أول من تنبه إلى هذه الاقيسة ،

فها أوديموس وثيوفراستس تلميذا أرسطو ثم أتى الرواقيون بعد فتوسعوا في بحثها . بل لم يقبلوا من نظرية القياس سواها ، وكان لا بد لهم أن يفعلوا هذا متطابقين مع مذهبهم الإسمي ، وهذا المذهب الذي يحاول أن يربط بين التصورات الفردية ^(١) . ذلك أن العالم عبارة عن جزئيات مترابطة متفاعلة ، فالقضايا الصادقة إذا هي عبارة عن نسبة بين شيئين ولذلك تكلموا فقط عن القضايا المركبة .

ويحاول هذا المذهب الإسمي إقامة القانون العلوي على أساس استدلال نضع مقدما ، فيعقبه تال ، هنا نحصل على حكم شرطى والاساس الذى يقوم عليه القياس المركب أو القياس الشرطى ليس هو مقالة المقول على الكل إنما هو ما يأتيه إذا ما استحضر شيء من الأشياء دائما صفة معينة أو مجموعة معينة من الصفات ، فإنه سيستحضر في الوقت نفسه الصفة أو الصفات التي تتواجد مع الصفات الأولى ، من هذا المبدأ نستنتج أنه لن تكون هناك مشكلة للمفهوم والمصادق في علاقات القضايا بعضها ببعض وإقامة القياس عليها ، لان الاستدلال هنا لا يتم بواسطة أنواع وأجناس ، وإنما بواسطة أفراد ، ولن يكون على أساس أشكال وأخرى . كما يقول كريزيب Chrysippe ، ولو أننا سنجد - فيما بعد - أنه يمكن وضع الاقيسة الشرطية في بعض نواحيها في أشكال متعددة ، - وقد رد كريزيب جميع الاقيسة إلى عود قليل من الصور الأولية ^(٢) ، وعدد تلك الاقيسة خمس وهي .

Hamlin. Le Système d' Aristote. p. 181 (1)

Brochard, Etudes de Philosophie ancienne et (2)
moderne, p 225.

أنواع الأقيسة الشرطية عند كريب :

١ - القياس الأول : تكون مقدمته الكبرى شرطية متصلة
إذا كانت الشمس طالعة فالنهار موجود

الشمس طالعة .

∴ النهار موجود

٢ - القياس الثاني : تكون مقدمته الكبرى شرطية منفصلة مثل العدد إما أن
يكون زوجا وإما فرداً :

ولكن العدد زوج

∴ العدد ليس بفرد

إما أن يكون الجيش قد انهزم وإما قد دخل البلدة المهاجمة

لكن الجيش دخل البلدة المهاجمة

∴ الجيش لم ينهزم

٣ - القياس الثالث : مقدمته الكبرى يتحقق فيها تقابل بالتضاد أو

بالتناقض مثل

ليس بصحيح أن يكون الشيء إما موجوداً وإما أن يكون معدوما .

ولكن الشيء موجود

∴ ليس الشيء معدوما

(تقابل بالتضاد)

مثال آخر : ليس بصحيح أن يكون الإنسان موجوداً ولا موجوداً
في الآن نفسه

ولكنه موجود

. : ليس بصحيح أن يكون لاموجوداً

٤ - القياس الرابع : قياس مقدمته الكبرى معلولة
من حيث أن الحياة سقيمة فلا سعادة في الدنيا .

الحياة سقيمة

. : لا سعادة في الدنيا

٥ - القياس الخامس : قياس مقدمته الكبرى تعبر عن تفاضل
بين شخصين .

من كان أعلم من آخر فهو مقدم عليه أو أفضل منه .

زيد أعلم (أو أقل علماً) من عمرو

. : زيد مقدم على عمرو

(أو عمرو مقدم على زيد)

تلك هي أقيسة الرواقية ، أما في المصور الوسطى فقد قام بوليس بمرض
نظرية الاقيسة بتفصيل ، ومنذ ذلك الحين وهي تدرس في كتب المنطق دراسة
مستفيضة ثم توسع المسلمون في بحث هذه الاقيسة ، فتكلموا عن الاقيسة الاقترانية

والاقيسة الاستثنائية ، والاقيسة الإقرانية هي التي توجد النتيجة فيها في المقدمات بالقوة لا بالفعل ، وأما الاقيسة الاستثنائية فهي التي توجد النتيجة فيها بالفعل لا بالقوة ويعبر عن الاستثناء بالاداة - لكن - ثم جاء المحدثون ، ووجد عندهم ما يقابل تلك القسيجات .

والآن فلنبحث هذين النوعين : القياس الإقراني الشرطي والقياس الاستثنائي الشرطي .

الفصل الثالث عشر

الاقیسة الاقترانية الشرطية

نقسم الاقیسة الاقترانية الشرطية إلى خمسة أنواع :

- ١ - اقیسة مقدمتاها شرطيتان متصلتان . ٢ - اقیسة مقدمتاها شرطيتان منفصلتان . ٣ - اقیسة مقدمتاها متصلة وحلية . ٤ - اقیسة مقدمتاها منفصلة وحلية . ٥ - اقیسة مقدمتاها متصلة , منفصلة .

١ - الاقیسة الاقترانية الشرطية الانصالية :

Pure Hypothetical Syllogism

هل ثمة قواعد لهذه الاقیسة : وهل من الممكن تعيين الحد الاوسط فيها ؟ ذهب بعض المناطقة إلى أن قواعد الاقیسة المحلية هي قواعد تلك الاقیسة من حيث الاستغراق أو الكيف . أما فيما يخص الحد الاوسط ، فليس هنا حد أوسط بمعنى الكلمة . فنحن لا نبرهن هنا على حد ، د ، وإنما لدينا مقدم ونال ، والجزء العام المشترك الذى يظهر فى المقدمتين لا يظهر فى النتيجة ، هو ما نعتبره مقابل للحد الاوسط ؛ وهذا الجزء المشترك يحدد نوع فى القياس الإقترانى الشرطى ، فنحن لدينا إذن أشكال القياس تشبه أشكال القياس الحلى من حيث وضع الجزء العام المشترك ، وعلى هذا يمكننا أن نستنتج أن هذا الجزء المشترك ، إما أن يكون مقدما وإما أن يكون تالياً .

١ - الاقیسة الاقترانية الانصالية الشرطية : مقدمتان متصلتان - كما قلنا -

والنتيجة متصلة ، وهى على أشكال أربعة .

الشكل الأول :

كلما كان العلم منتشرًا قلت الجرائم	A	كلما كان أ ب كان د
كلما كانت الامة متقدمة كان العلم منتشرًا	A	كلما كان هـ و كان ا ب
كلما كانت الامة متقدمة قلت الجرائم		كلما كان هـ و كان د
إذا أخطأ الإنسان ، فملى المجتمع أن يعاقبه		الشكل الثاني :

إذا كان ا كان ب	A	
ليس البتة إذا كان ج كان ب	E	ليس البتة إذا كان الرجل متعلمًا أن المجتمع يعاقبه
ليس البتة إذا كان ج كان ا	E	ليس البتة إذا كان الرجل متعلمًا أن يخطيء
		الشكل الثالث :

إذا كان ا كان ب	A	إذا كان الطالب قوى الشخصية اكتسب لإحترام زملائه
قد يكون إذا كان ج	I	قد يكون إذا كان الطالب قوى الشخصية يكون ناجحًا في حياته العامة
قد يكون إذا كان ج كان ب	I	قد يكون إذا كان الطالب ناجحًا في حياته العامة كان قد لا اكتسب لإحترام زملائه

الشكل الرابع :

إذا كان ا لم يكن ب	A	إذا كان الضمير الإنسانى مستيقظا لم يخطيء الناس
إذا لم يكن ب كان د	A	إذا لم يخطيء الناس ساد السلام
قد يكون د إذا كان ا	I	قد يكون السلام سائدًا إذا كان الضمير الإنسانى مستيقظا

ويبقى أن نلاحظ أن سور القضايا الشرطية هو كما يأتي متصلة : A كلما إذا
 مهما : منفصلة دائماً - إما - E متصلة ليس البتة I متصلة أو منفصلة
 قد يكون O متصلة ليس كلما - قد لا يكون . منفصلة ليس دائماً - قد لا يكون
٢ - الانيسة الاقترانية الشرطية المنفصلة : -

وهي المركبة من قضيتين منفصلتين، ونتيجة منفصلة أيضاً. وقد اشترط في هذا
 الشكل شرط قصر على الشكل الاول، وهو أن تكون الصغرى موجبة والكبرى كلية.

١ اما ب أو ج كل غير ناجح في عمله إما أن يكون مريضاً أو غيباً
 ١ اما ب أو د كل إنسان إما أن يكون ناجحاً في عمله أو غير ناجح
١ اما ا أو د كل إنسان إما أن يكون ناجحاً في عمله وإما أن
 يكون مريضاً أو غيباً

٣ - القياس الاقتراني الشرطي المكون من حمليّة ومتصلة . على أن تكون
 الكبرى حمليّة وهو أربعة أشكال : -

الشكل الأول : الإشتراك في الشكل بين موضوع الحليّة ومحمول نال الصغرى .

مثل : كل ا هي ب
 إذا كانت ج هي د كانت ه هي ا
إذا كانت ج هي د كانت ه هي ب

الشكل الثاني : الإشتراك يكون بين محمول الحليّة والكبرى ومحمول التالي

في الشرطية :

كل ا هي ب
 إذا كانت ج هي فلا كانت ه هي ب
 . إذا كانت ج هي د فلا كانت ه هي ا

الشكل الثالث : الاشتراك يكون بين موضوع الخلية وموضوع التالى فى القضية الشرطية :

كل ا هي ب
 وإذا كانت ج هي د فيكون ا هو ه
 . إذا كانت ج هي د فبعض ه هو ب

الشكل الرابع : الاشتراك فى هذا الشكل بين محمول الخلية وموضوع تالى الشرطية الصغرى .

كل ا هو ب
 وإذا كانت ج هي د فان ب هي ه
 . إذا كانت ج هي د فبعض ه هو ا

٤ - القياس الافتراضى المؤلف من المنفصلة والخلية : وقد قسم المناطقة هذا القياس إلى قياسين (١) قياس تكون منفصلة كبراه والخلية تكون صفراء ونتيجة منفصلة :

كل عدد صحيح اما زوج واما فرد
 وكل زوج قابل للقسمه على اثنين
 . كل عدد صحيح اما فرد واما قابل للقسمه على اثنين

كل ب اما د أو -

كل ا هي ب

كل ا اما د أو -

والى قياس تكون المنفصلة فيه صغرى والكبرى حملية ، ونتيجته حملية .

كل د هي ب ، كل و هي ب ، كل م هي ب

كل ا اما د أو و ا د م

كل ا هي ب

كل زهرة نبات ، وكل ثمرة نبات ، وكل شجرة نبات

كل ذى نفس من الجمادات اما زهرة واما ثمرة واما شجرة

كل ذى نفس من الجمادات نبات

وقد لاحظ المناطقة العرب على هذا القياس ملاحظات هامة واهمها منها ملاحظتهم على هذا الصنف الاخير . المقدمة الكبرى المحلية ينبغي أن تكون كلية دائمة ، وينبغي أن تستقرى استقراء أكاملا أجزاء الانفصال كلها ، كما أن محولها واحد يتردد في جميع التصورات . أما المقدمة الصغرى - وهي الشرطية المنفصلة - فتكون موجبة ، وموضوعها واحد . وينبغي أن نلاحظ أنه من الممكن أن تقوم برد قياس من النوع الاول إلى قياس من النوع الثانى وذلك بأن نغير من وضع المقدمات ، فنجعل الصغرى كبرى والكبرى صغرى ، فنصل إلى نتيجة مختلفة من نتيجة الاصل وليس هذا الرد شيها بقواعد الردود السابقة ، إذ أننا فى الاول نصل إلى نتائج متشابهة ، اما هنا فنصل إلى نتائج مختلفة .

٥ - القياس الاقتراني الشرطي المكون من متصله ومنفصلة :

وتختلف نتيجته من ناحية صورتها ، فتكون إما متصلة وإما منفصلة :
إما أن يكون أفراد الامة أصحابا ، واما أن يتوقف الإنتاج .
إذا كانت الامة متقدمة ، كان أفرادها أصحابا . .

نتج . : إذا كانت الامة متقدمة ، فلا يتوقف الإنتاج (متصلة) .
أو . : إما أن تكون الامة متقدمة ، وإما أن يتوقف الإنتاج (منفصلة) .
ويلاحظ هنا أن المقدمة الكبرى منفصلة ، وأن المقدمة الصغرى متصلة
وأحيانا يكون العكس ، ولكن تعارف المناطقة العرب على أن الوضع الاول
أقرب الى العقل .

القياس الاستثنائي

ميز المناطقة بين القياس الاقتراني والقياس الاستثنائي ، بأن القياس الاول
لا تذكر فيه النتيجة بالفعل بل بالقوة . بينما تذكر النتيجة في القياس الاستثنائي
لا بالقوة بل بالفعل . ويتكون هذا القياس من نوعين :

١ - قياس استثنائي اتصال Mixed Hypothetical Syllogism

٢ - قياس استثنائي انفصال Mixed Disjonctif Syllogism

وهو في كلتا الحالتين ، يتكون من قياس كبراهما في الاول متصله وصغراهما
حمليه ، وكبراهما في الثانية منفصله وصغراهما حمليه .
أما اطلاق لفظ استثنائي عليه ، فقد أتى من أن الحلية تبدأ بحرف
الاستثناء لكن .

١ - القياس الاستثنائي المتصل :

القياس الاستثنائي المتصل يتكون من كبرى متصله وصغرى حمليه .

والكبرى - كما قلنا - تحتوى النتيجة :
إذا كان هناك إله فينبغى أن نحبه .

ولكن هناك إله

· . . فينبغى أن نحبه

وفى هذا القياس نجد العملية العقلية هى الحكم على العلاقة بين قضيتى المقدمة الكبرى ، والقياس الاستثنائى المتصل إنما يعود فى آخر تحليل إلى قضايا محلية ، إنه ليس عملية أولية فى الفكر . يستدل على نتيجة من استدلال سابق ، ويفترض قبل وجوده هو ، وجود القياس المحلى ، بل ويشارك فى الطبيعة المنطقية لهذا القياس الأخير . لكن جوهره ذهب إلى العكس ، ذهب إلى نظرية تخالف تماماً الفكرة المنطقية السائدة عن أولية الأقيسة المحلية ، وأوليتها فكرياً .

يرى جوهر أن القياس الشرطى الاتصال هو القياس الحقيقى ، وإليه يزد القياس المحلى ، ذلك أن موضوع القضية المحلية جزئى دائماً ، فإذا كانت القضية المحلية ذات موضوع كلى ، فإن معنى هذا أنها قضية شرطية لاتصالية كل انسان فان تساوى : إذا كان زيد إنساناً ، فإنه فان . يعطى جوهر إذاً أكبر أهمية للقياس الاتصال ، باعتبار أن القياس الاتصال قياس له صفة كلية فهو وحده القياس العلمى ^(١) إن فكرة جوهر غير مقبولة ، لأنها من ناحية تقوم على القياس بين الموضوع الحقيقى الذى قد يكون جزئياً بالضرورة وبين الموضوع المنطقى الذى قد يكون طبيعة كلية مشتركة ، ثم إن فكرة جوهر من ناحية أخرى تستند على تغير مصطلح القياس المحلى إلى قياس اتصال ، بينما المسألة على العكس . إن تحقيق

صدق مقدمة من المقدمات إنما يتضح ، إذا ما حاولنا أن نبين الطبيعة الكلية لها ، أو أن نرجعها إلى الماهية الكلية ، ونحن لا نصل إلى الماهيات والطبائع الكلية ، إلا إذا أرجعنا الاستدلال إلى صورة عملية . إذ أن الحلـى ـ على عكس ما يقول جوبلو ـ مقدماته كلية ، وقد ينتج أحيانا قضية كلية . وقد رأينا في نظرية الردود أن الشكل الأول هو أكل الاشكال ، لإنتاجه جميع أنواع القضايا الموجبه منها بالذات ، ولذلك فإن بقية الأقيسة اعتبرت غير كاملة وقنا بردها إليه .

أما الأقيسة الشرطية فقد تـبـرأ أحيانا تعبيراً كلياً ، ولكنها في نهاية الأمر عبارة عن ارتباطات بين جزئيات متفاعلة في الكون .

اشكال وضروب القياس الشرطى الاتصالى الاستثنائى :

لهذا القياس شكلان ، وكل شكل منها أربعة أضرب ، الحد الاوسط هنا قضية وهذا الاوسط : أما (١) شرط فى الكبرى ، ويوضع فى الصغرى وهذا هو الشكل الاول : واما (٢) مشروط فى الكبرى ، ويرفع فى الصغرى وهذا هو الشكل الثانى . وتمت مهابة بين هذين الشكلين وشكلى القياس الحلـى الاول والثانى .

الشكل الاول : أشكال وضع المقدم *modus ponens* أو *modus ponendo ponens* وهناك أربعة ضروب :

الضرب الاول	ولكوبزيب الرواقى مثل هذا
إذا كانت س هي ا فإن س هي ب	إذا كان النهار موجودا فالشمس طالعة
لكن س هي ا	لكن النهار موجود
∴ لكن س هي ب	∴ الشمس طالعة

الضرب الثاني

إذا كانت س هي أ فإن س ليست ب

لكن س هي أ

∴ س ليست ب

إذا كان الأ من مضطرباً في الأمة كان الانتاج غير مزدهر

لكن الأ من مضطرب في الأمة

∴ الانتاج غير مزدهر

الضرب الثالث :

إذا كانت س ليست أ فإن س ب هي

لكن س ليست أ

∴ س هي ب

إذا كان الإنسان غير مالك لإرادته وقع في أخطاء شنيعة

لكن زيد غير مالك لإرادته

∴ زيد يقع في أخطاء شنيعة

الضرب الرابع :

إذا كانت س ليست أ فإن س ليست ب

لكن ليست س هي أ

∴ ليست س هي ب

إذا كان الإنسان غير واضح في أعماله كان غير محبوب

لكن زيد غير واضح في أعماله

∴ زيد غير محبوب

لاحظنا هنا أن وضع المقدم اتبع وضع التالي في كل الضروب التي ذكرناها .

ولكن هل يمكننا القول إن وضع التالي هنا ، ينتج وضع المقدم . نستطيع هنا -
في الحقيقة .

ففي المثال الآتي مثلا : إذا كان الأمن مضطربا في الأمة كان الإنتاج غير مزدهر .

لكن الأمن مضطرب

∴ الإنتاج غير مزدهر

إن وضع المقدم أنتاج وضع التالي ، ولكن إذا قلنا (لكن الإنتاج غير مزدهر) لم يلزم إطلاقا أن يكون الأمن مضطربا . قد يكون عدم ازدهار الإنتاج راجعا إلى علل ودوافع أخرى غير اضطراب الأمن . قد يكون سببه عدم استعداد طبيعي في الأمة القليلة الإنتاج ، راجعا إلى الجهل أو غيره من الاسباب الكثيرة .

الشكل الثاني : رفع التالي Modus Tollendo-Tollens أو Modus tollens

إذا كانت س هي ا فإن س هي ب

لكن س ليست ب

∴ س ليست ا

الضرب الاول

مثال أيضا وضعه كرزيب : إذا كان النهار موجودا ، كانت الشمس طالعة

لكن الشمس غير طالعة

∴ النهار غير موجود

الضرب الثاني :

إذا كانت س هي ا لم تكن س هي ب

لكن س هي ب

∴ ليست س هي ا

إذا كانت بعض الافعال الإنسانية يجبر عليها الإنسان فإنه غير مسؤول عن كل أفعاله .

لكن الإنسان مسؤول عن كل أفعاله

∴ لا فعل من الأفعال الإنسانية يجبر عليه الإنسان

الضرب الثالث :

إذا كانت س ليست ا فإن مره ب إذا كانت الأمم غير متنبئة لدسائس الاجانب فانها تستعر

لكن ليست س هي ب

لكن البين غير مستعمرة

∴ س هي ا

∴ البين متنبئة لدسائس الاجانب

الضرب الرابع

إذا لم تكن س هي ا ، لم تكن س هي ب

لكن س هي ب

∴ س هي ا

إذا كان الطلبة غير أذكياء ، كانوا غير ناجحين في حياتهم

لكن زيد ناجح في حياته

∴ زيد ذكي

ويبقى أن نلاحظ أن رفع التالي هنا يفتح رفع المقدم ، أما رفع المقدم فلا يفتح إطلاقاً رفع التالي .

وخلاصة القول في هذين الشكلين أن لدينا مقدما وتاليا ، أو بمعنى آخر ملزوما ولازما ، فإذا أثبتنا الملزوم ثبت اللازم ، وإذا أثبتنا اللازم لم يثبت الملزوم ، وإنتفاء الملزوم لا يلزم عنه إنتفاء اللازم ، بينما اللازم يلزم عنه إنتفاء الملزوم . وفي صورة منطقية: وضع المقدم يؤدي إلى وضع التالي ، ورفع التالي يؤدي إلى رفع المقدم ، لكن رفع المقدم ووضع التالي لا يؤدي إلى شيء إطلاقاً .

وقد حاول بعض المناطقة أن يقيم مسألة الوضع والرفع هنا على مسألة الاستغراق ، فذهب إلى أن إثبات الكل ، إثبات البعض وإثبات البعض لا يؤدي إلى إثبات الكل ، ونفي الكل يؤدي إلى نفي البعض ، أما نفي البعض فلا يؤدي إلى نفي الكل . . فالمسألة إذا مسألة إستغراق . وحينئذ فإن القياس الاتصالي - كالحلى - في استناده على مسألة الاستغراق . ولكن ذهب كثيرون من المناطقة إلى أن قواعد الاستغراق لا تنطبق بحال على الأقيسة الشرطية الاتصالية ، وأن القواعد التي يمكن تطبيقها على قواعد هذا القياس هي القواعد الخاصة بالكيف ، لا إنتاج عن سالتين ، أو إذا وجدت مقدمة سالبة كانت النتيجة سالبة .

وبعض المناطقة ذهبوا إلى أن قواعد الاستغراق يمكن أن تنطبق على تلك الأقيسة ، وتبعا لذلك تحدث أغلوطة عدم الاستغراق . وعدم مراعاة الاستغراق بين المقدمات يؤدي إلى نتائج خاطئة من الناحية الصورية على الأقل .

لكن المشكلة كما قلنا من قبل : أننا لا نتكلم في القضايا الشرطية الاتصالية عن أجناس وأنواع ، وإنما نتكلم عن حوادث مترابطة في الكون ، أن النفاذ إلى الأقيسة الشرطية والقضايا الشرطية أدى إلى إكتشاف قواعد العلية المنطقية ، وإكتشاف جميع طرقها ، التلازم في الوقوع ، والتخلف في الوقوع ، ودوران العلة مع المعلول وجوداً وعدماً ، والسير والتقسيم ، مما نراه في كتب الأصول العربية ، ثم نجده بعد ذلك في كتب المحدثين كاستيوارت مل وغيره .

ثمّة فرق كبير بين هذا من ناحية الاستغراق وبين ما نراه في الأقيسة العملية من تركيب الموضوع والمحمول في كل مقدمة من المقدمات ، ومراعاة مسألة الإستغراق بين الحد الأكبر والحد الأصغر والحد الأوسط .

رد الاقيسة الشرطية الانصالية :

ذهب كثير من المناطق إلى إمكانية رد الاقيسة الشرطية الإنصالية ، والرد على طريقتين .

١ - رد الاشكال الثلاثة إلى الشكل الاول ، وهذا ما ذهب اليه كينز ، فقد رأى أنه من الممكن رد الاشكال الثلاثة الأخيرة إلى الشكل الاول ، باعتبار أن الشكل الاول - حتى في الاقيسة الشرطية - أكل الاشكال . وذهب إلى أنه من الممكن رد Camenes الى Colarent متخذين جميع الخطوات التي تشير اليها الحروف في هذه الكلمات اللاتينية ، شأننا في ذلك ما قناه في الاقيسة المحلية^(١) ، لكن متقابلنا مشكلة : هي أننا لا يمكننا رد الاقيسة الإستثنائية ، إذا ما كانت إحدى الحروف اللاتينية تشير إلى تغيير المقدمات ، لأننا لا نستطيع أن نضع المقدمة المحلية أولاً إذا قلنا :

إذا لم تكن س هي الم تكن س هي ب

لكن س ليست ا

ب . س . ليست ب

لا نستطيع هنا - إن تطلب منا الرد أن نغير وضع المقدمات - أن نضع المحلية مبتدأة بحرف الإستثناء أولاً ، ولكن نتجح ف فكرة الرد - كما صورها كينز .
إذا قلنا :

whenever E is F, C is D,
Never when C is D, is it the case that A is F.

Therefore never when A is B is it that E is F.

هذا القياس من Camelles ويسميه كينز قياساً شرطياً نسبياً Conditional
 عملية الرد فيه تقوم على تغيير وضع المقدمات فتقول .

Never when C is D, is it the case that A is B.
 whenever E is F, C is D.

Therefore never when E is F is it the Case that
 A is F,

النتيجة هنا مختلفة ، نقوم بعكسها عكساً بسيطاً فتكون .

Therefore never when A is B, is it the case that
 E is F.

ومنه هي النتيجة الأصلية .

وذهب كينز إلى إمكانية رد أى نوع من أنواع وضع المقدم إلى أى نوع من
 أنواع رفع التالى والعكس بالعكس . فن الممكن مثلاً أن نرد أى ضرب من ضرب
 Camestres إلى Celarent على ألا نغير فى وضع المقدمات ^(١) .

(٢) الطريقة الثانية فى الرد : وهى رد القياس الشرطى الإنصالى الى القياس
 الحلى ، وهذا هو الرد المأخوذ به . ويمكن القول أن أرسطو تخلص من الافيصة
 الشرطية بفكرة رد تلك الافيصة التى تستند احدى مقدماتها على الافتراض الى
 اقيسة حلية. ثم أتى لاشيليه فى المصور الحديثة ، ووافق على فكرة رد الافيصة

الإستثنائية الشرطية إلى أقيسة حملية (١) .

النوع الأول من الردود Modus Ponens: ضرب وضع المقدم .

إذا كانت س هي ا فان س هي ب	إذا كانت الدنيا نهارا ، فإنها صحو
لكن س هي ا	لكن الدنيا نهار
س هي ب	الدنيا صحو

تورد إلى قياس حمل من نوع Barbara فتكون :

س ا هي س ب	الدنيا نهار ، الدنيا صحو
لكن س هي س ا	الدنيا نهار
س هي س ب	الدنيا صحو

٢ - النوع الثاني Modus Tollens ضرب رفع التالي .

إذا كانت س هي ا كانت س هي ب	س ا هي س ب
لكن ليست س هي ب	لكن ليست س هي س ب
تحويل إلى	
لكن ليست س هي ا	Camestres
ليست س هي س ا	

المشكلة الأخيرة في هذا القياس : هل القياس الإتصالي الإستثنائي قياس غير مباشر ؟ أر بمعنى أدق هل نحن أمام مشكلة القياس الشرطي الإتصالي الإستثنائي في حقيقته الباطنية ؟ في طبيعة البرهنة الإستدلالية ؟

ذهب كانت وهاملتون وبين Bain إلى أن الأقيسة الشرطية الإتصالية ليست بحال إستدلالات غير مباشرة ، بل هي إستدلالات مباشرة . وذهب كينز ورأي في كتابه Deductive Logic إلى أن الأقيسة الشرطية الإتصالية إستدلالات .

غير مباشرة ، وبالتالي هي أقسية بمعنى الكلمة ، نحتاج فيها إلى قضية غير القضية الاصلية .

رأى كانت أن أهم ما يوجه إلى ما يدعونه القياس الشرطى الإتصالى من نقد ، هو أننا لا نجد فيه الحد الاوسط ، والحد الاوسط فى عملية الاستدلال هو الحد الفاصل بين الاستدلال المباشر والاستدلال غير المباشر . وقد رد كينز على هذا بأنه يوجد عنصر فى المقدمات لا يبدو اطلاقاً فى النتيجة . وأن هذا العنصر ينطبق تماماً على ما ندعوه الحد الاوسط فى الاقسية الخلية . المسألة فى الحقيقة تتصل بمسألة الاستغراق . هل يقام القياس الشرطى الاتصالى على مسألة الإستغراق أم لا ؟ إذا قلنا إنه يقوم ، كان هناك حد أوسط ، وكان القياس الشرطى الاتصالى الإستثنائى استدلالاً غير مباشر . وإذا أجبنا بالنفى كان استدلالاً مباشراً . وقد جهد كينز أن يثبت إقامة القياس الإستثنائى الإتصالى على فكرة الإستغراق وأن يبين ما ينتجه عدم تطبيق قواعد الإستغراق من أغاليط فى الاقسية الشرطية الاتصالية ، ولكن يبدو أن محاولته غير دقيقة (١) .

أما هاملتون فقد ذهب أيضاً الى أن الاقسية الشرطية الإتصالية والانفصالية ليست لها صورة القياس ولا مادته ، إنما تبدو فى شكل قياس .. يقول : إنها ليست لها استدلالات مباشرة ، وإست لها اطلاقاً صورة الإستدلالات غير المباشرة ، ولكن هي تغييرات مركبة للاستدلالات المباشرة ، نستعمل فيها العكس أو التداخل (٢) وهاملتون هنا يهمل أيضاً وجود الحد الاوسط ويعتبر نتيجة القياس الإنصالى أو الإنفصالى نتيجة متضمنة أيضاً فى القضية

الانصالية أو الانفصالية . أما الاستاذ بين Bain فقد اعتبر أيضا القياس الشرطى المتصل استدلالا مباشراً ، إنه اعتبره فى نطاق قانون اتفاق العقل مع ذاته (٢) .

إذا كانت الشمس طالمة فالتهار موجود

الشمس طالمة

التهار موجود

إن الانسان إذا نظر إلى هذا القياس ، فإنه سيشرح شعوراً باطنياً بأن النتيجة متضمنة فيما وضعته المقدمة الكبرى ،

يرد عليه كينز بأن هذا النقد لا يوجه إلى القياس الشرطى الانصالى فحسب ، بل وإلى القياس الحلى ، فإن القياس الحلى يقوم أيضا على اتفاق العقل مع نفسه - رجوع العقل إلى قوانينه الخاصة ، انعكاسه على قوانينه وقواعده : قانون الذاتية والتناقض والإمتناع . ولكن بين لا يهاجم القياس الحلى ، وإنما يهاجم فقط القياس الإنصالى الشرطى . والمثل الذى أعطاه يثبت هذا وهو : إذا استمر الجو فى صحو ، فإنى ذاهب إلى الريف . ينقله إلى الصورة الآتية : الجو يستمر صحوً ، وسنذهب إلى الريف . يقرر بين بأن أى شخص يثبت واحدة من هذه الحوادث لا يمكن أن يكون ، وهو يثبت الاخرى ، معلناً عن حقيقة جديدة . ولعلكنه يقرر نفس الحقيقة . يرى كينز أن ثمة فرقا كبيراً بين التعبير الاول والتعبير الثانى . التعبير المشروط والتعبير غير المشروط . ثم يناقشه كينز أيضا على أساس وجود الحد الاوسط فى القياس الشرطى الانصالى ، وأن وجود هذا الحد الاوسط

يكفى كفاية تامة لإثبات أن ثمة إستدلالاً غير مباشر ويأتى بحجة (١) .

٢ - القياس الاستثنائى المنفصل :-

يتألف القياس الانفصالى الاستثنائى من قضية شرطية، منفصلة وقضية حملية، والنتيجة تكون إما منفصلة وإما حملية ، والمقدمة إما أن تضع ، وإما أن ترفع جزءاً من أجزاء الانفصال فى القضية المنفصلة ، والنتيجة تضع أو ترفع الجزء الآخر ، وهو يتكون - كالقياس الانصالي - من شكلين :

الشكل الاول : وضع جزء من أجزاء الإنصالي :

Modus Ponendo Tollens

الضرب الاول : س إما أ أو آ الضرب الثانى : س إما أ وإما ليست آ

$$\begin{array}{r} \text{لكن س هي أ} \\ \hline \text{س ليست آ} \end{array}$$

الضرب الثالث . س إما ليست أ وإما هي آ

$$\begin{array}{r} \text{لكن س ليست أ} \\ \hline \text{س ليست آ} \end{array}$$

الضرب الرابع : س إما ليست آ وإما ليست هي آ

$$\begin{array}{r} \text{لكن س ليست آ} \\ \hline \text{س هي آ} \end{array}$$

الشكل الثانى : رفع أحد حدود الانفصال : **Modus Tollendo Ponens**

الضرب الأول	س إما ١ وإما ٢ لكن س ليست ١ س إما ١ وإما ليست س هي ٢	الضرب الثاني	س إما ١ وإما ٢ لكن س ليست ١ س إما ١ وإما ليست س هي ٢
----------------	--	-----------------	--

الضرب الثالث	س إما أنها ليست ١ أو أنها ٢ لكن س هي ١ س ليست ١ وليست ٢	الضرب الرابع	س ليست ١ وليست ٢ ولكن س هي ١ س ليست ١ وليست ٢
-----------------	---	-----------------	---

رد الافئسة الانفصالية إلى الافئسة المحلية

هذا الرد على مرحلتين : يحول القياس الانفصالي إلى قياس اتصالى ، ويحول القياس الاتصالي إلى القياس المحلى :

$$\frac{\text{س إما ١ وإما ٢}}{\text{س هي ١}} \\ \text{س ليست ٢}$$

نحول إلى قياس اتصالي فتكون :

$$\frac{\text{إذا كانت س هي ١ فإن س ليست ٢ :
لكن س هي ١}}{\text{س ليست ٢}}$$

نحول إلى قياس محلى

$$\frac{\text{س ١ ليست س ٢
لكن س هي س ١}}{\text{س ليست س ٢}}$$

قياس من Modus Tollendo Poneno (أى انفصالي مرفوع التالى)

$$\begin{array}{r} \text{س اما ا واما } \bar{A} \\ \text{لكن س ليست ا} \\ \hline \therefore \text{س هي } \bar{A} \end{array}$$

تحول إلى قياس اتصالي Modus Ponens

$$\begin{array}{r} \text{إذا لم تكن س هي ا فإن س هي } \bar{A} \\ \text{لكن ليست س هي ا} \\ \hline \therefore \text{س هي } \bar{A} \end{array}$$

تحول إلى Barbara فتكون

$$\begin{array}{r} \text{س لا ا هي س } \bar{A} \\ \text{ولكن س هي س لا ا} \\ \hline \therefore \text{س هي س } \bar{A} \end{array}$$

تكلما عن ردود الأقيسة الانفصالية ونحب قبل الإتياء من هذا الفصل أن نقول أنه وجه إليه ماوجه إلى القياس الاتصالي من أنه استدلال مباشر وأن عدم وجود الحد الأوسط فيه يثبت هذا اثباتاً واضحاً، مما لم نجد داعياً لتكراره. وهناك نوع أيضاً من الأقيسة يمكننا أن نطلق عليها الأقيسة العطفية Copulative^(١)

الفصل الرابع عشر

القياس الشرطى المنفصل أو المشكل أو الإحراج

The hypothetical Disjunctiv Syllogism or Dilemma

عرف منطقة بورت رويال قياس الإحراج بأنه «إستدلال مركب ، نقيم أولا فيه الكل إلى أجزائه ، ثم نثبت أو ننفي ثانيا عن الشكل ما أثبتناه أو نفينا عن كل جزء (١)» . وقد اعتبر هذا القياس قياسا شرطيا متصلا ، ولكن مع اختلاف ، هو أن تكون المقدمة الكبرى فى صورة اختيار بين الطرفين أى أن يكون مقدما أو تاليا مقدما ثانية شرطية متصلة ، وأن يكون عمل المقدمة الصغرى هو اثبات أحد الطرفين أو نفيه ، وعلى هذا فيكون فى هذا القياس ثلاث قضايا :

قضيتان شرطيتان متصلتان ، وهذه هى المقدمة الكبرى ، وقضية منفصلة وهذه هى المقدمة الصغرى . أما كينز فقد عرفه بما يأتى «قياس الإحراج أو القياس المشكل هو حجة صورية يحتوى مقدمة تتضمن شرطيتين موجبتين ، ومقدمة ثانية موجب فيها كل مقدم موجود فى القضايا الشرطية ، أو سالب فيها كل تال موجود فى هذه المقدمات ، وهذا تعريف لميزة القياس أكثر منه لحيثيته . أما حقيقة هذا القياس فهو أنه حجة يستخدمها الجدلى فى قطع خصمه ، وذلك بأن يضمه بين فرضين لا ثالث أو رابع لها ، بحيث يلزم الخصم بواحد منها ،

وكلا الفرضين أو الثلاثة غير مرض أو مرجح له على خصمه . فهو إذا قياس ذو طرفين ، أو قياس مركب كما يدعوهُ أحيانا منطقة بورت روبال .

وبنبغى أن نلاحظ أن كلمة Dilemma تنطبق ، إذا ما كان طرف الانفصال اثنين فحسب في المقدمة المنفصلة . ولكن إذا كان لدينا أكثر من انفصالين في المنفصلة فيطلق على القياس حينئذ Trilemma أو Tetralemma الخ . ويلاحظ كينز أيضا أننا نكونه من مقدمة كبرى وصغرى ، وتعتبر الشرطية المتصلة كبرى ، والمنفصلة صغرى . ولكن طبيعة البرهان تكون أقوى إذا ما وضعنا المقدمة الانفصالية أولا . على أننا نفضل أن نسير على الطريقة التقليدية في وضع الشرطية المتصلة أولا ، إذ أن البرهنة تسير على طريق صحيح إذا وضعت الفروض ، ثم أثبتنا مقدم الفروض ، أو نفينا ناليتها . وقد ذكر كينز نوعا من أقيسة الإحراج ، تكون المقدمة الصغرى فيه في صورة اتصالية ، والنتيجة حينئذ لا تكون انفصالية . ولا تكون حلية كما في أقيسة الإحراج في صورتها العادية ، ولكن تكون اتصالية . والمثال الرمزي الآتي يبين ذلك .

إذا كانت ا هي ب فإن ج هي ف وإذا كانت ض هي د فإن ج هي ف
إذا كانت ه هي ي فاما أن تكون ا هي ب أو س هي د

إذا كانت ه هي ي فإن ج هي ف

ويسمى هذا بالقياس المشكل الاتصال . وقد ذكر بعض المناطق أن هذا القياس يقبل كل القواعد التي تنطبق على قواعد القياس العادي ، ولكن يبدو أن تطبيق قواعد القياس عليه يثير صعوبات متعددة . ولذلك

من الأفضل أن تكون المقدمة الصغرى في صورة انفصالية بحتة .

أقسام قياس الإحراج

قسمت أقيسة الإحراج إلى قسمين : (١) موجب . (٢) سالب . وذلك تبعاً لعمل المقدمة الصغرى . إذا أثبتت المقدمة الصغرى المقدمات في المقدمة الكبرى كان القياس موجبا . وإذا نفت التوالى كان سالباً ، أو بمعنى آخر إن الحالة الأولى هي حالة وضع المقدم أو الشكل الأول لقياس الإحراج Modus Ponens . والحالة الثانية هي حالة رفع التالى Modus Tollens ، أو الشكل الثانى للإحراج .

أما عن الشكل الأول فيجب أن يكون فيه حل الأقل مقدمان مختلفان في المقدمة الكبرى ، لكي يمكن الانفصال في المقدمة الصغرى . ذلك أن الصغرى المنفصلة تقوم باثبات أحد أجزاء الانفصال ، وهذا لا يتم إلا إذا كان هناك أكثر من طرف . أما التالى في حالة الإثبات فقد يكون واحداً حينئذ تكون النتيجة حلية . والنتيجة تثبت هنا التالى ، ويسمى القياس حينئذ بسيطاً . أما إذا كان التالى أكثر من واحد في المقدمة الكبرى ، فإن النتيجة تكون منفصلة ، ويسمى القياس حينئذ مركباً .

أما عن الشكل الثانى ، فينبغى أيضاً أن يكون فيه أكثر من تال لى يمكن الرفع بينها ، إذ أن عمل القضية الصغرى المنفصلة أن ترفع احد التالين ، أما المقدم فقد يكون واحداً ، وهنا يسمى القياس بسيطاً ، وقد يكون أكثر من واحد ، وهنا يسمى القياس مركباً .

الشكل الأول : Modus Ponens البسيط .

إذا كانت ا هـ ب ، كانت ج هـ د ، وإذا كانت هـ هـ و كانت ج هـ د
ولكن أها أن تكون ا هـ ب أو هـ و

٠ . ج هـ د

مثال : إذا أرضيت ضميري ، فقدت صداقة الناس ، وإذا عصيت ضميري
فقدت هدوء البال .

وأنا إما أن أرضى ضميري وإما أن أعصيه

٠ . أنا فاقد شيئا

مثال آخر : إذا حارب المصريون الاجانب ، خسروا عطف العالم الاوربي
وإذا عاونوا الاجانب خسروا كياناتهم الإقتصادية .
وهم اما أن يحاربوا الاجانب أو يهادنهم

٠ . هم خاسرون شيئا

الشكل الاول المركب : إذا كانت ا هـ ب ، كانت ج هـ د و
وإذا كانت هـ هـ و كانت ز هـ ل
ولكن اما أن تكون ج هـ ب ، أو هـ و

٠ . اما أن تكون ج هـ د ، أو ز هـ ل

مثال : إذا أدبت على باتقان ، فقدت صحتي ، وإذا لم أودع على باتقان ،
خنت أمانتي العلنية .

ولكن اما أن أؤدى على باتقان ، وإما ألا أؤديه

∴ اما أن أخون امانتى العلية واما أن أفقد صحتى
مثال آخر : إذا اطعت نزواتى ، فقدت احترامى أمام نفسى
وإذا اطعتها لم أتمتع بالحياة
وانا اما ان اطيع نزواتى ، وإما ألا أطيعها

∴ فأنا إما لا أتمتع بالحياة ، وإما أفقد احترامى أمام نفسى
الشكل الثانى Modus Tollens البسيط .

إذا كانت ا هـ ب ، وكانت ب هـ د ، وإذا كانت ا هـ ب ، كانت
هـ هـ و

لكن إما ح هـ لاد ، أو هـ هـ لا و
∴ ا هـ لا ب

مثال : إذا كان الله متحركا ، كان متحركا فى المكان الذى هو فيه ،
وإذا كان الله متحركا كان متحركا فى المكان الذى ليس هو فيه .
ولكنه لا يمكن أن يتحرك الله فى المكان الذى هو فيه ، كما أنه لا يمكن أن
يتحرك فى المكان الذى ليس هو فيه
∴ الله ليس متحرك

مثال آخر : إذا وافقنا الفلاسفة على آرائهم كانت الفلسفة هى طريق
السعادة ، وإذا وافقناهم على آرائهم ، كانت الفلسفة هى طريق الشقاء .
والفلسفة اما لا توصل الى سعادة ، وإما لا توصل الى شقاء
∴ لا نوافق الفلاسفة على آرائهم

ولكن إما ألا يفضب الغرب وإما ألا يفضب اليهود

. إما ألا يساعد اليهود وإما ألا يتخونهم وهو في كلتا الحالتين خاسر .

يمكن رد الأقيسة المشكلة ؟ ذهب المناطقة إلى إمكانية ردها الأقيسة الموجبة
ترد إلى الأقيسة السالبة ، والعكس بالعكس . وكل ما يمكن عمله هو أننعكس
عكس التقيض المخالف جميع الشرطيات المتصلة ، فثلا الموجب البسيط الرمزي
إذا قلنا :

إذا كانت ا هي ب كانت ج هي د وإذا كانت ه هي و كانت ج هي د

وإما أن تكون ا هي ب أو ه هي و

. ج هي د

ترد إلى : إذا لم تكن ج د لم تكن ا ب وإذا لم تكن ج د لم تكن ه و

ولكن اما أن تكون ا هي ب أو ه هي و

. ج ليست د

وهذا لانتقل الموجب البسيط إلى السالب البسيط من قياس المشكل . ولكن
هل تحقق في القياس السالب البسيط هذا طبيعة البرهنة المخرجة أو الإشكالية ؟
شك بعض المناطقة في اعتباره كذلك ، ذلك أن القياس المشكل كما يعرفه مانسل
هو قياس يتكون من مقدمة كبرى شرطية ، تحتوى عن أكثر من مقدم وصغرى
منفصلة « وقد أعطى هويل وجفونز تعريفات مقشاهة . وتبعاً لهذه التعريفات ،
يعتبر القياس الموجب في قسميه البسيط والمركب قياس احراج ، أما القياس
السالب فيسكون دائماً مركباً ذلك أن القياس السالب البسيط لا يحتوى على أكثر

من مقدم واحد ، وهذا يكون مخالفاً للتعريف الذى ذكره مانسل ، ووافق عليه غيره وتعليل هويتى المسألة أن الانفصال ليس حقيقياً بين قضيتى المقدمة الكبرى مادام المقدم واحداً . وعلى هذا فإذا سيكون عمل الصغرى ؟ إنما لا تقوم بعملية الانفصال على وجه صحيح ، ما دامت لا تثبت شيئاً . إنما ستذكر الاثنين معاً ، بل ذهب هويتى الى أنه من الممكن وضع القياس السالب البسيط فى صورة قياس شرطى اتصالى .

ودكيز على هذا بأنه ليس من اللازم أن يكون فى المقدمة الكبرى مقدمتان لسكى يظهر الانفصال الحقيقى فى المقدمة الصغرى . إنما المقصود أن نضع أمام الناظر طرفين لا يمكن إلا أن يتردد بينهما ، وأن يسلم بواحد منها فى كلتا الحالتين فهو فى حرج .

تلك هى طبيعة الاستدلال فى قياس الإحراج - هذا من ناحية - ومن ناحية أخرى ، لا يمكن أن يكون قياس الإحراج نوعاً من القياس الشرطى الإتنالى طالما كانت المقدمة الصغرى التى تتصل بالكبرى ، ليست محلية ولا شرطية متصلة بل هى شطبة منفصلة . نحن أمام نوع جديد من الاستنباط يختلف فى مقدماته وفى نتائجه عن القياس الاتتنالى العادى . لكن هناك فكرة لم يعينها المناطقة ، وهى لماذا لا نعتبر هذا القياس موجبا وسالبا شرطيا منفصلا ؟ إن أميز صفة فيه هو تنظيم الانفصال فى المقدمتين ، وعمل المقدمة الصغرى هنا هو الأساس . إنما تضع المقدمتين أو ترفع التالين : بالتردد بين طرفى الانفصال فى كل . إن ربط هذا القياس المشكل بالقياس الاتتنالى أقرب الى طبيعة الاستنباط التى يعبر عنها هذا القياس الأخير .

وقد عبر بعض المناطقة الآخرين عن قياس الإحراج - بأنه حجة يتكرر فيها الإنسان بين إختيار أحد الطرفين أو الثلاثة من أطراف الانفصال على أنه مها إختيار أحد الطرفين ، وصل الى نفس النتيجة ، وهذا التعريف الذى يشير الى عبارة قرون القياس المشكل The horns of The Dilemma يتضمن الموجب البسيط والسالب البسيط ، ولكن يستبعد القسمين الآخرين المركبين ، ذلك أننا فى القياس المركب لن نختار أحد الأطراف ، بل لنا نتردد فى النتيجة بين أقسام الانفصال الموجودة ، ثم إن هذا التعريف سيشمل أيضا صوراً ، استبعدتها التعاريف المجمع عليها بين المناطقة لقياس الإحراج . انها ستشمل صورة القياس الشرطى الإتصالى السالب ، كالتقياس الرمضى الآتى :

إذا كانت اموجودة فاما ب أو س موجودة

ولكن لا ب و لا س موجودة

١٠. ا غير موجودة

ويلاحظ جفوز أن قياس الإحراج قياس مغالطى ، وأنه من النادر أن نجد فيه انفصالين يستبعدان كل الآلات الأخرى ، بل إن كل انفصال انما ينشأ عن الانفصال فحسب (١) ، أو فى كلمات أخرى أن معظم أقيسة الإحراج فيها مقدمة تتضمن أغلوطة الانفصال غير الكامل ، ومن هنا أتى أول نقض لقياس المشكل ، أو بمعنى أدق ، أول قرار من قرنى هذا القياس فإذا كانت المقدمة غير كاملة - أو بمعنى أدق لم تحتوكل أجزاء الانفصال - أمكن نقض نتيجة قياس المشكل بقياس مشكل آخر وهنا اشترط بعض

المنطقة - كما قلنا من قبل - أن يكون الانفصال حقيقيا ، يمنع الجمع والخلو وفي كلمات وجيزة ينطبق عليه قانونا عدم التناقض والثالث المرفوع . ويذهب أيضا أن تتفق المادة والصور في هذا القياس ، وألا يسلم الخصم أحيانا بالمقدمات ، ولكنه لا يسلم بنتائج عملية الانفصال .

أما طريقة نقض القياس الأصلي ، فتكون بواسطة ~~عكس~~ وضع توالى القضيتين الشرطيتين ، مع تغيير الكيف :

إذا كان أ فيكون ج ، وإذا كان ب فيكون د
ولكنه إما أ أو ب

∴ إما ج وإما د

النقض : إذا كان أ ، فيكون لا د وإذا كان ب فيكون لا ج
ولكنه إما أ ، وإما ب

∴ إما لا د وإما لا ج

وهناك أقيسة تذكرها كتب المنطق القديمة ، تبين أقيسة احراج تاريخية نقضت بأقيسة احراجية أخرى ^(١) .

أول مثال : امرأة يونانية طلبت من ابنها أن يعدل عن تولى القضاء ، إذا طلب منه ، فحدث بينهما القياسان الآتيان :

إذا عدلت بكرهك الناس ، وإذا ظلمت تكبرهك الآلهة

وأنت إما أن تعدل وإما أن تظلم

∴ فستكون أنت مكروها على كل حال

فرد عليها . إذا عدلت ، أجبني الآلة ، وإذا ظلمت أجبني الناس

وأنا إما أن أعدل ، وإما أن أظلم
فأكون محبباً على أى حال .

وبهذا يمكن من أن يبرق من قرنى القياس الذى وجته إليه أمه

المثل الثانى : ثم قياس بروتاجوراس ، وقد اتفق معه تلميذه Eyathus أن يعلمه الخطابة على أن يأخذ منه أجرا ، حتى يكسب أول قضية له . ولكنه بعد أن انتهى من تعليمه ، لم يدفع شيئا لبروتاجوراس ، فقاضاه بروتاجوراس ووقف يناقشه أمام القاضى ، وقوصاغ دعواه فى قياس كالآتى :

إذا كسبت هذه القضية ، فيجب أن تدفع بناء على ما بيننا من تعاهد ، وإذا خسرت هذه القضية ، فيجب أن تدفع بناء على حكم القاضى .

وأنت إما أن تكسب وإما أن تخسر
فأنت ستدفع كلتا الحالتين .

فنقض التليذ كلامه بما يأتى :

إذا كسبت القضية ، لا أدفع لك شيئا بمقتضى حكم المحكمة

وإذا خسرت فلن أدفع لك شيئا بمقتضى العقد

ولكن إما أن أكسب القضية أو أخسرها
فن أدفع فى كلتا الحالتين .

الفصل الخامس عشر

الاقيسة المركبة

تسكنا - فيما سبق - من صور لإقيسة ظاهرة المقدمات أو النتائج . وراينا محاولة الاقدمين رد جميع صور الفكر الإنسانى العلى إلى تلك الصور ، لكن توقف الاقدمون عند مسألة فى غاية الأهمية . وهى أن الفكر الإنسانى قد يلجأ إلى صور أخرى من الاقيسة تبين الأولى صورة ، وذلك فى مجالات أخرى من الفكر وهنا لا تظهر مقدمة أو نتيجة بل يدركها الفكر ضمنا ، فلا نحتاج حاجة للتصريح بها . وذهب الاقدمون أيضا إلى أن تلك الاقيسة غير الظاهرة قد تستخدم فى الحياة عامة ، أكثر بكثير من تلك الاقيسة العلية التى تنظم المقدمات فى صورة واضحة ظاهرة . وأما أول تلك الاقيسة المركبة : فهو القياس المضمر

The Enthymone

أما عند أرسطو ، فهذا القياس قياس شرعى يستخلص النتائج من مقدمات احتمالية .

وقد ذكر مانسل أن هذا القياس يقوم عند أرسطو إما على أساس وجود مقدمة كبرى احتمالية ، أى تقوم على الاحتمال ، وإما على أساس وجود واقعة جزئية . أما الأولى فهى تعبر عن احتمال عام ، وهى ليست كلية بمعنى الكلمة ، ولكن تبدو كلية .

أما التى تقوم على أساس وجود واقعة جزئية فهى أيضا ليست كلية ، ولكن تبدو كذلك لسهرتها . وعلى العموم يقوم القياس المضمر عند أرسطو على أساسين إما على أساس اعتقاد عام فى قضية احتمالية . وإما على أساس حقيقة جزئية ، يمكن اعتبارها قضية عامة لسهرتها ، إن صدقا ، وإن كذبا ويمطى مانسل المشال الآتى للقياس الاول .

مثال الاحتمالية : معظم الحاسدون يكرهون Most men who envy hate

This man envies.
Therefore this man
probably hates.

هذا الرجل حاسد
∴ ربما يكره هذا الرجل

وهنا يلاحظ أن الاستدلال خطأ من الناحية المنطقية . إن المقدمة الكبرى ليست كلية تماما . والحد الأوسط غير مستغرق .
والمثال الثاني : الواقعة الجزئية هو :

زيد فيلسوف	كل الفلاسفة عقلاء
<u>زيد عاقل</u>	<u>فلان عاقل</u>
كل العاقلين فلاسفة	فلان فيلسوف

نلاحظ أن المقدمة الكبرى في كلتا الحالتين تعبر عن واقعة جزئية . ولكن فيها خطأ منطقي لاشك فيه . ففي المثال الاول لم يستغرق الحد الأوسط وفي المثال الثاني هناك التباس في الحد الأصغر ، وعلى العموم كانت تلك فكرة أرسطو عن القياس المضمر ، ولا نجد أى تفسير آخر لهذا التباس إلا متأخرا . يقول كينز ستكون حقيقة هذا القياس بتقريره حذف إحدى مقدمتيه المتضمنة في الفكرة . ولكنها ليست متضمنة في الخارج ، ويقول منطقة بورت رويال : إنه قياس كامل في العقل غير كامل في التعبير ، طالما كانت إحدى قضاياها تحذف لوضوحها ولشهرتها ، وطالما كان من السهولة بمكان أن يعرفها من مخاطبه ، وعلى هذا اعتبر القياس المضمر ، القياس الذى طويت إحدى مقدماته أو نقيجه إما تغليطا كما يقول منطقة العرب . وإما اعتمادا على قدرة المخاطب ، وقوة فهمه وقد قسمت الألفية المضمرة إلى ثلاثة أنواع باعتبار حذف إحدى المقدمتين والنتيجة (١) قياس مضمر

من الدرجة الأولى ما حذفت مقدمته الكبرى ، (٢) وقياس مضمر من الدرجة الثانية وهو ما حذفت مقدمته الصغرى (٣) قياس مضمر من الدرجة الثالثة وهو ما حذفت نتيجته ، ويلاحظ في القياسين الأولين أن النتيجة توضع أولاً ، ثم تعقبها المقدمة التي لم تحذف ، وتكون مبتدأ بلام التعليل ، أما في القياس الثالث فتذكر المقدمة الصغرى أولاً ، ثم المقدمة الكبرى : والامثلة على ذلك ما يأتي :

كل نبات حساس

وهذا نبات

∴ هذا حساس

إذا ما حاولنا طي المقدمة الكبرى واستخراج قياس مضمر من الدرجة الأولى قلنا : -
هذا حساس لأنه نبات حساس

وإذا حاولنا طي المقدمة الصغرى ، واستخراج قياس مضمر من الدرجة الثانية قلنا :
هذا حساس لأن كل نبات حساس

وإذا أردنا طي النتيجة قلنا : هذا نبات ، وكل نبات حساس . هل يمكن رد هذه الإقيسة إلى الصورة العادية ، إلى قياس ظاهر ؟ الطريقة لهذا أن تأخذ الحد الوارد في المقدمة التي لم تحذف ، والذي لم يرد في النتيجة ، ولم يرد في المقدمة الباقية ، وهنا تصل إلى المقدمة المطلوبة فتلا :

هذا شكل مستوى لأن كل مثلث مستوى

نرى هنا أن الصغرى قد حذفت ، وأن النتيجة ورفت أولاً فأي شيء نحصل على الصغرى ، تكون المقدمة من - هذا مثلث - فيكون القياس كالآتي :

كل مثلث شكل مستو

هذا مثلث

∴ هذا شكل مستو

يلاحظ كينز أن معظم إستدلالات الناس في صورة أقيسة مضمرة ، وأنهم لا يلتزمون على الإطلاق تلك الصور الخاصة ، التي يلتزمها القياس الخيلى (١). وقد لاحظ ابن تيمية أيضا أن هذه الأقيسة هي الأقيسة المنتشرة ، وأن الناس لا يستدلون إطلاقا في صورة جميلة ، - كما يريد أرسطو - من حيث وضع الحد الأكبر والأصغر والابسط (٢) . على أن التسليم بهذا الذى يذهب اليه ابن تيمية سيؤدى إل النظر فى اللفظ فقط وعدم اعتبار البرهنة الباطنية وطبيعة الإستدلال نفسه فى نظرية القياس.

Polysyllogism

الأقيسة المركبة

تكلنا فيما مضى عن أقيسة تتكون من صورة واحدة ، أى من شكل واحد ، ولكننا سنتكلم الآن عن أقيسة تتركب من شكلين أو أكثر فى نفس العملية العقلية التى تقوم بها ، أى أن الإستدلال هنا لن يتم بمجرد هيئة قياس واحد ، بل لا بد من القياس بقياس آخر ، لئى يتم الإنتاج . وذلك يكون فى صورتين :

(١) نأخذ نتيجة قياس توصلنا اليه ، ونجعلها مقدمة لقياس جديد على أساس

أن البرهنة لن تتم ، إلا بالحصول على نتيجة جديدة من إقتران النتيجة الأولى بمقدمة أخرى ، ويؤدي هذا الإقتران إلى تلك النتيجة الجديدة ويسمى القياس حينئذ القياس السابق Prosyllogism .

(٢) أن تأخذ نتيجة قياس سابق ، ونجعلها مقدمة لقياس جديد ، وحينئذ يسمى القياس بالقياس اللاحق Episylogism ومن الأمثلة على ذلك :-

$$\begin{array}{r} \text{كل س هي د} \\ \text{كل ب هي س} \\ \hline \text{قياس سابق} \quad \therefore \text{كل ب هي د} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ولكن ا هي ب} \\ \text{قياس للاحق} \quad \therefore \text{كل ا هي ب} \end{array}$$

من الأمثلة على ذلك :

كل كائن فان		كل إنسان حيوان
وكل إنسان كائن	مثال آخر :	كل ضاحك إنسان
∴ كل إنسان فان		∴ كل ضاحك حيوان
وكل ناطق إنسان		وكل أفريقي ضاحك
∴ كل ناطق فان		∴ كل أفريقي حيوان

ويرى كينز أن نفس القياس قد يكون سابقا ولاحقا في الوقت عينه ذلك أن الأقيسة قد تستمر ، وإذا كانت ساطعة الاستدلال تمضي من استدلال سابق إلى استدلال لاحق ، فإنها تسمى تقدمية . أي يسير العقل بتقدم Progressive أو تركيبية Synthetic أو سابقة Episylogistic ، تلك

كلها الفاظ تؤدي معنى واحدا وذلك حين يكون الانتقال من قياس سابق إلى قياس لاحق . وهنا توضع المقدمات أولا ، ثم تنتقل إنتقالا إستدلاليا بخطوات متتابعة إلى النتيجة النهائية ، أو يكون السير تأخريا Regressive أو تحليليا Analytic أو لاحقيا prosyllogistic وذلك حين يكون الانتقال من قياس لاحق إلى قياس سابق . توضع النتيجة النهائية أولا ، ونعود بخطوات متتابعة إستدلالية إلى المقدمات الى نتجت عنها هذه النتيجة .

نحن إذا أمام طريقتين طريق نازل وطريق صاعد ، وكلا الطريقتين يكمل أحدهما الآخر ، وقد بين أوبريج Uberweg في كتابه عن المنطق صحيفة ١٢٤ الفروقات المختلفة التي تميز الطريقتين الواحد منها من الآخر وينبغي أن نلاحظ مع راييه أننا في القياس السابق التركبي نستبدل الموضوع الاول ، وهو موضوع في أغلب الاحيان عام بموضوعات أقل عمومية ، بينما الامر على العكس في الافيصة التحليلية (١) . وثمت مسألة أخرى أن كل الافيصة التي ذكرناها متصلة النتائج ، أو موصولة النتائج ، أي أن القياس قد ذكرت فيه نتائجه ، وفي الغالب تكون هذه النتائج جزئية مثلا :

قياس سابق	(١) كل من ينطق الضاد فهو عربي
	زيد ينطق الضاد
سابق ولاحق	∴ زيد عربي
	وكل عربي سامي
	∴ زيد سامي
	وكل سامي شرقي
	∴ زيد شرقي

نحن هنا أمام قياس مركب موصول النتائج غير أن هناك اقيسة لا نذكر فيها
إلا النتيجة النهائية ، ولا نجد داخليا على الإطلاق لذكر النتائج الجزئية .

زيد ينطق الضاد
وكل من ينطق الضاد فهو عربي
وكل عربي فهو سامي
وكل سامي شرقي

∴ زيد شرقي

نحن هنا أمام قياس مفعول النتائج لم نصرح فيه إلا بالنتيجة الأخيرة ويسمى
هذا القياس Sorites .

الفصل السادس عشر

القياس المركب مفصول النتائج

الكلمة Sorites مشتقة من كلمة يونانية وأصلها في اليونانية من كلمة «كومة»، وأخذت هذا المعنى من حجة كومة القمح التي وضعها أيوبوليد Eubulide الميغاري وقد كان من أشد خصوم أرسطو، وقد هاجمه بحجج مختلفة منها حجة الكومة هذه، كما هاجم مبادئ الفكر الضرورية، ونظرية الحل الضرورية عند أرسطو، وعلى أية حال أصبحت السوريت إحدى الحجج التي تهاجم بها المدرسة الميغارية مدارس أهدائها، وأهم الحجج التي وضعها الميغاريون وأخذت صورة حجة الكومة هذه وأهم الحجج هي:

(١) حجة كومة القمح: وهي السوريت بمعنى الكلمة. متى تكون كومة القمح؟ الحبة الواحدة ليست كومة، ولا الحبتان ولا الثلاثة، فمتى نقول إن الكومة تكونت طالما ستكون الزيادة حبة واحدة (أغاليط مكشوفة).

(٢) حجة الصلح. وهي عكس الأولى: متى يصبح الرجل أصلع؟ أى أن الأولى تجمع وهذه تطرح.

(٣) حجة الكذاب: من يقول هو يكذب، فهو صادق وكاذب في آن واحد وقد أخذ هذه الحجة فيما بعد قرنيادس في جدله العنيف مع كريبزيب الرواق.

(٤) حجة القسرن: من لم يفقد شيئاً فهو له — وأنت لم تفقد قسرين فيها لك (١).

وقد حاول روبان أن يبين المعنى الحقيقي لهذه الحجج ذات المظهر السوفسطائي، وأن يبين ما وراء الألفاظ اليونانية من معانٍ، فأما حجة القرن فهي تثبت أن المعرفة العامة تختلط في كلية الأفكار اختلاطاً شديداً إن كل جوهر له حقيقته الجزئية، ولا شيء عام، فحينئذٍ عام، هام العقل في أفكار، ووقع في أخطاء، إن سياق مذهب يؤدي إلى هذا. كذلك حاول روبان أن يفسر الحجج المختلفة تفسيراً معقولاً ينأى بها عن مجرد معانيها الظاهرة^(١). أما المعنى الحديث للكلمة، فقد عبر منطقة بورت رويال بقولهم: إن القياس المركب المفصول النتائج هو كل ما تكون من ثلاث قضايا^(٢)، ولكن هذا التعريف غير دقيق، إنه يشمل الأقيسة المشكلة والمعللة وغيرها، وعلى العموم لم يقبل هذا التعريف. وقد صاغ كينز القياس في صورة تقبلتها كتب المنطق جميعاً: إنه قياس مركب لا تذكر فيه من النتائج إلا المقدمة الأخيرة، وتوضع المقدمة في هذا بحيث يبدو كأن حد اوسط يتردد بين كل مقدمتين متابعتين.

وينقسم القياس المركب المفصول النتائج إلى قسمين: القسم الارسططاليسي

The Aristotilian Sorites ولم يرد هذا النوع من القياس في أى كتاب من كتب أرسطو، ولكن تعارفت كتب المنطق على تسميته كذلك.

(٢) - النوع الجوكوليوني Goclenian نسبة إلى الأستاذ Rudolf

Goclenius (من ماربرج عاش سنة ١٥٤٧ إلى سنة ١٦٢٨ في كتابه Isagoge

in Organum Aristotelis^(٣)).

1 - Robin : la Pensée grecque, p. 197.

2 - Port - Royal p. 248.

3 - Keynes, Formal Logic, p. 376.

١ - النوع الارسططاليسى أو النوع الصاعدى :

أى أن تكون تركيب مقدماته تصاعديا ، أى أن المقدمة الأولى تحتوى موضوع النتيجة . والحد الاوسط يكون محولا ، ثم يكون الحد الاوسط فى المقدمة الصغرى موضوعا ، ومن هنا نستنتج أن الصغرى ستوضع أولا ثم الكبرى .

٢ - النوع الجوكوليتى أو النوع التنازلى :

أى أن يكون ترتيب مقدماته تنازليا ، فتحوى المقدمة الأولى على محمول النتيجة والحد الاوسط يكون موضوعا ، ثم يكون الحد الاوسط المقدمة الاخرى محولا ، ومن هنا نستنتج أن الكبرى ستوضع أولا ثم الصغرى .

مثال رمزى للقياس الارسططاليسى :

كل انسان حيوان	مثال لفظى :	كل ا هـ ب
وكل حيوان متحرك		وكل ب هـ جـ
وكل متحرك فان		وكل جـ هـ د
وكل فان ممكن الوجود بغيره		وكل د هـ هـ
∴ كل انسان ممكن الوجود بغيره		∴ كل ا هـ هـ

المثال الرمزى للقياس الجوكوليتى فهو :

كل فان ممكن الوجود بغيره	كل د هـ هـ
وكل متحرك فان	وكل جـ هـ د
وكل حيوان متحرك	وكل ب هـ جـ
وكل انسان حيوان	وكل ا هـ ب
∴ كل انسان ممكن الوجود بغيره	∴ كل ا هـ هـ

أما القياس الارسططاليسى فنلاحظ أن المقدمة الاولى والتائج المطلوبة تبدو كقدمات صغرى فى الاقيسة المتتالية وعلى هذا يمكننا تحليل القياس الارسططاليسى إلى الاقيسة الآتية :

$\frac{\text{كل حيوان متحرك كبرى} \quad \text{الاقيسة} \quad \text{كبرى} \quad \text{كل ا هـ ب}}{\text{كل انسان حيوان صغرى}}$	$\frac{\text{كل ا هـ ب}}{\text{كل ا هـ ج}}$
---	---

$\frac{\text{كل انسان متحرك صغرى} \quad \text{كل متحرك فان كبرى}}{\text{كل انسان فان}}$	$\frac{\text{كل ا هـ ج صغرى} \quad \text{كل د هـ د كبرى}}{\text{كل ا هـ د}}$
---	--

$\frac{\text{كل انسان محتمل الوجود بغيره صغرى} \quad \text{كل فان ممكن الوجود بغيره كبرى}}{\text{كل انسان محتمل الوجود بغيره}}$	$\frac{\text{كل ا هـ د صغرى} \quad \text{كل د هـ ا كبرى}}{\text{كل ا هـ د}}$
---	--

وضعت المقدمة الصغرى ، ثم نتيجة القياس الاول هى صغرى القياس الثانى ، ونتيجة القياس الثانى هى صغرى القياس الثالث ، وهكذا تستمر فى التسلسل بقدر ازدياد عدد قضايا القياس المركب المفصول التامع .

أما القياس الجوكولينى ، فان المقدمات هى ، ولكن وضعا قد اختلف وينتج عن هذا أن المقدمة الاولى والتائج المطلوبة تصبح مقدمات كبرى فى الاقيسة المتتالية ، وعلى هذا ينحل القياس المركب المفصول التامع الذى ذكرناه آنفا ، إلى الاقيسة الثلاثة الآتية :

(١) كل د هي د كبرى	الافقية	(١) كل فان ممكن الوجود بغيره كبرى
كل ج هي د صغرى	اللفظية	كل متحرك فان صغرى
∴ كل ج هي د		∴ كل متحرك ممكن الوجود بغيره
(٢) كل ج هي د كبرى		(٢) كل متحرك ممكن الوجود بغيره كبرى
كل ب هي ج صغرى		كل حيوان متحرك صغرى
∴ كل ب هي د		∴ كل حيوان ممكن الوجود بغيره
(٣) كل ب هي د كبرى		(٣) كل حيوان ممكن الوجود بغيره
كل ا هي ب صغرى		كل انسان حيوان
∴ كل ا هي د		∴ كل انسان ممكن الوجود بغيره

نلاحظ هنا أن المقدمة التي وضعت أولا هي الكبرى ، وأن نتيجة القياس الاول هي كبرى القياس الثاني ، وأن نتيجة الثاني كبرى الثالث . ويلاحظ كينز أن النوع الارسططاليسي هو المستعمل عادة ، ويكثر في المنطق ولا يمكن يلاحظ في الوقت عينه أن النوع الجوكوليني يتفق تماما مع صورة المقدمات في القياس البسيط . ولم يلاحظ كينز أن القياس الارسططاليسي يشبه القياس العادي عند العرب من حيث وضع المقدمات الصغرى أولا ، وقد اعتبر العرب وضع المقدمة الصغرى أولا في القياس أوفق وأدق . ويلاحظ كينز أيضا أن هناك خطأ يقع فيه كثير من المناطق لانهم يظنون أن القياس الجوكوليني تنازلي ، بينما نحن في القياسين لاندبر من النتائج إلى المقدمات ، بل حركتنا الفكرية دائما هي من المقدمات إلى النتائج .

ويبدو في ظاهر الامر أن السوريت يشمل البسيط المحلي فقط ، ولكن

هذا غير صحيح . قد يكون القياس المركب المفصول النتائج شرطيا متصلا ، وهناك أقيسة متعددة من هذا النوع ولكن هذه الأقيسة لا تتحقق في الواقع طبيعية ، بل فيها أن الأقيسة التي أوردناها في كلا النوعين هي من الشكل الأول ولذلك ينبغي أن يتحقق في هذا اقياس شروط الشكل الأول ، للنوع الأرسطاطليسي خاصة شروط الشكل الأول التي ذكرناها .

الشرط الأول : ينبغي ألا يكون هناك إلا مقدمة واحدة سالبة على أن تكون الأخيرة .

الشرط الثاني : ينبغي ألا يكون هناك أكثر من مقدمة جزئية على أن تكون الأولى .

ولتوضيح هذين الشرطين نقول ، إنه يمكن أن يكون هناك أكثر من مقدمة سالبة ، ذلك أن المقدمة السالبة تسلزم نتيجة سالبة ، فإذا ما حللنا القياس المفصول ، سنجد لدينا قياسا جزئيا مكونا من سالتين ، النتيجة السالبة والمقدمة الأخرى السالبة ، التي افترضنا وجودها ، ولا انتاج من سالتين ، ومن ناحية أخرى إذا كانت إحدى المقدمات سالبة ، فالنتيجة النهائية يجب أن تكون سالبة . ونلاحظ أن محمولها يستغرق ، وعلى هذا يستغرق في المقدمة التي وجد فيها ، وهي الأخيرة . لأن محمول النتيجة في القياس الأرسطاطليسي هو محمول المقدمة الأخيرة ، فلا بد إذن أن تكون هذه المقدمة سالبة .

أما عن الشرط الثاني فينبغي أن تكون المقدمة الأولى وحدها هي الجزئية ، ذلك أنه إذا كانت إحدى المقدمات جزئية ، كانت النتيجة جزئية ، فإذا وجدت جزئية أخرى كان عندنا قياس مكون من جزئيتين ، ولا انتاج عن جزئيتين ، لأن أحد الأوساط غير مستغرق .

أما القياس الجوكوليئى فتطبق عليه تلك القواعد ، على أن تستبدل كلمة أول وآخر فى القياس الارسططاليئى بمكسها فى هذا القياس فالسالب تكون الاخيرة فى الارسططاليئى ، والاولى فى الجوكوليئى تكون الاولى فى الارسططاليئى ، والاخيرة فى الجوكوليئى .

بقيت نقطة أخيرة فى القياس : هل هذا القياس لا يكون إلا فى صورة الشكل الاول ؟ قامت مناقشات عدة منذ هاملتون حول هذا الرأى ويبدو أن الأرجح أن تكون بعض خطوات القياس المفصول التامج فى صورة أقيسة من الشكل الثانى والثالث والرابع ، ولكن من المتعذر تماماً أن تكون خطوات الإستدلال كلها فى صورة أقيسة من هذه الأشكال ، ويحدد هذا بقوله : إن كل من يفهم قواعد الشكل الثانى أو الشكل الثالث أو حتى القواعد العامة للقياس ، يرى أنه لا يمكن قبول وضع قياس جزئى من الأقيسة المركبة المفصولة للتامج إلا فى خطوة واحدة ، وهذه الخطوة إما الاولى وإما الاخيرة ، وقد هوجم هذا الرأى هجوماً شديداً ، واعتبر البعض القياس المركب المفصول النتائج قاصراً على الشكل الاول فقط . وذهب البعض الآخر إلى أنه من الممكن صوغه فى أقيسة من الشكل الثانى والثالث والرابع ، وذلك فى جميع الأقيسة الجزئية التى يحتوئها هذا القياس^(١).

الفصل السابع عشر

طبيعة الاستدلال المنطقي

ونبين هنا - فيما مضى - أنواع من الاستدلال مباشراً كان أو غير مباشر .
وسنحاول أن نستخلص من تلك العمليات الفكرية طبيعة الاستدلال المنطقي
وخصائصه ، ثم ننقل إلى مسألة مرتبطة أشد الإرتباط بطبيعة الاستدلال المنطقي .
هل ثمة تناقض ؟ وهل في طبيعته من حيث هو استدلال ما يسمح لنا بأن نقرر:
هل يحوى هذا الاستدلال من الجودة والعارفة ما يجعله طريقاً فكرياً جديداً
بالنظر ، ويمكن اعتباره منهجاً من مناهج المعرفة الموصلة إلى اليقين ، كما نرى ما
يؤديه هذا المنهج (البرهان ومادته) في الفلسفة الأرسطائية مثلاً في نطاق
الإلهيات إلى يقين كلى مطلق ، إن الاستدلال هو انتقال الفكر من حكم معين ،
أو من مجموعة معينة من الأحكام إلى حكم جديد . ولكن هذا التعريف ليس كافياً
على الإطلاق لتكوين الاستدلال بالمعنى المنطقي . انه من الممكن التوصل إلى أحكام
جديدة بعملية نفسية كعملية تداعى المعانى ، وهذه عملية لا شعورية غير واعية ،
عملية نفسية لا يمكن على الإطلاق إعتبارها عملية منطقية . إذاً ما هي مميزات
الاستدلال المنطقي ؟

أولاً : إن أهم ميزة للاستدلال المنطقي أن الحركة الفكرية فيه ، أن انتقال
الفكر إلى حكم جديد ، ينبغي أن يدرك إدراكاً واعياً شعورياً أى يدرك الفكر
أنه ينتقل من جملة أحكام إلى حكم جديد .

ثانياً : ولكن هذا كما يقول كينز لا يكفي في ذاته . بل ينبغي أن يكون

هناك إدراك : بأن حركة الفكر وإنتقاله خلال عملية الإستدلال إنتقال حقيقي وحركة حقيقية . أو في كلمات أخرى ينبغي أن يكون هناك إدراك بأن قبول الحكم أو الأحكام التي تكون مقدمات الإستدلال يتأق عليه قبول الحكم الجديد . ويعطى كينز مثلاً لهذا . يقول : في الإستدلال المنطقي أنا لا أنتقل من p إلى Q فقط ، إنما أنا أدرك تماماً أنني أفعل هذا ، أو أدرك كذلك أن صدق p يترتب عليه بالضرورة صدق Q .

وفي إيجاز يختلف الإستدلال المنطقي عن الإستدلال السيكلوجي في أن الأول يستند على علاقة نفسية بين المقدمة أو المقدمات وبين النتيجة ، بينما يستند الثاني على علاقة نفسية بين المقدم والتالي في سلسلة الفكر .

ويتضح الإختلاف بين النوعين فيما يعرف في علم النفس بالادراكات المكتسبة . ويعطى علماء النفس مثلاً لهذا : ادراكنا للساقة خلال احساسنا البصرى او السمعى . ان هذا الإدراك غير مباشر ، إنه يكتسب في سياق التجربة ، ونحن هنا أمام حالة بولد فيها الإدراك أمام إدراك آخر ، وفي هذا تشابه مع الإستدلال في مظهره ، ولكنه يختلف عنه في باطنه وجوهره ، في طبيعة البرهنة الإستدلالية على العموم حيث لا يتحقق فيه انتقال شعورى من المقدمات الى النتيجة . ومن هنا لم يكن استدلالاً على الإطلاق .

ومن هذا يمكن تفسير الأخطاء المنطقية التي سقط فيها جون استيوارت مل حين حاول أن يمزج بين كثير من الحقائق النفسية وبين الإستدلال المنطقي ، وأن يخلط بين ما يبدو ملاحظة تقوم على أساس نفسى ، وبين الإستدلال بمعنى الكلمة ، على أساس أن كثيراً من ادراكاتنا غير المكتسبة إنما هي استدلالات مباشرة ، إن عدم التمييز بين طبيعة البرهنة الإستدلالية هذه وما تستلزمه من خصائص منطقية

معينة ، من إدراك العملية الفكرية ، ووجود المجال المنطقي لتحقيق الاستدلال وبين علاقة معلول في ظواهر نفسية ، إن عدم التمييز بين هذه وتلك دعاة الى هذا الخطأ الذى أملاه عليه مذهب الصام في إقامة المنطق على حقائق سيكلوجية^(١).

والآن قد اتضح لنا حقيقة الاستدلال المنطقي. واتضح هذه الحقيقة بماوتنا على وضع المشكلة المتبادلة التى تثار كلما عرض في تاريخ الفكر الإنسانى لنظرية الاستدلال المنطقي مشكلة تناقض الاستدلال الظاهرى أو التناقض الظاهرى للاستدلال The Paradox of Inference . فن ناحية ينفى في القياس أن تتقدم من حكم الى حكم جديد ، أو بمعنى أدق ينفى أن تكون نتيجة الاستدلال مختلفة عن المقدمات ، أن تذهب خارج المقدمات ، أن تعطى شيئاً جديداً ، ومن ناحية أخرى ان صدق النتيجة إنما ناتج بالضرورة عن صدق المقدمات ، وأن النتيجة لهذا السبب ينفى أن تكون متضمنة في المقدمات ، يبدو هنا تناقض واضح حاول الفلاسفة منذ القدم إما حله ، فحفظوا بهذا كيان الاستدلال ، أو أنهم أخذوا به ، وبهم لم تعد للاستدلال حقيقة اليقينية التى يضفيها عليه بعض الفلاسفة منذ أرسطو الى الآن .

ونحن اذا طبقنا مسألة الجدة على أى استدلال ، واعتبرناها المحك الذى نقيس به استدلالنا الصحيحة . لم نصل الى استدلال صحيح على الإطلاق ، ذلك أننا في كل استدلالنا نجد النتيجة متضمنة بشكل ما في المقدمات ، ومن ناحية الضرورة ، أى أن صدق النتائج ناتج بالضرورة عن صدق المقدمات ، فإنه لا يتضح على الإطلاق في كثير من صور الاستدلال ، ففي الاستدلال الاستقرائى قد

لا يتعارض كذب النتيجة مع صدق المقدمات ، أى لا تتبع النتائج المفسماء بالضرورة فى الصدق والكذب ، على أنه يرد على هذا بأننا لا نبحث على الإطلاق فى صدق أو كذب الاستدلال الاستقرائى إنما نحن هنا فى نطاق الاستدلال الضرورى البحت .

ولكن كيف تحل مشكلة الاستدلال ؟ لىكى تحل المشكلة ، يذهب أن تكون النتيجة مختلفة عن المقدمات ولكن ما هى طبيعة هذا الاختلاف ومم يتكون ؟ فى الإجابة على هذا السؤال تبين لنا حقيقة الأشكال فى المشكلة التى نحن بصدها ، حدد كينز الاختلاف بين قضيتين فيما يأتى :

١ - الاختلاف فى الالفاظ : قد تختلف القضيتان إختلافا ظاهراً من الناحية اللفظية فقط . ولاننا نرى أنه مع إختلافها فى كل قضية من تلك القضايا فى الالفاظ التى تعبر عنها ، فإنه يكون لها نفس المعنى ، فأتى قضية من هذه القضايا إلى التعبير عنه ، تسمى إلى الأخرى أيضاً . وفى هذه الحالة لا يعتبران مجرد عبارتين Sentences بل قضيتين ، ولكنها غير مترادفتين إختلافاً حقيقياً ، لأنها لا يستعصان أحكاماً مختلفة ، وقد أعطى جفونز مثال لهذا ، المثل الآتى :

Victoria is the Queen of England

Victoria is England's Queen.

وينطبق هذا على تعبير معين فى لغة معينة ولكن نفس هذا التعبير قد يظهر فى لغة أخرى إذا أمكن القيام بترجمة حرفية دقيقة .

وقد ذهب بعض المناطقة إلى أن إختلاف التعبير يتضمن بالضرورة بعض

اختلاف في الفكر ، ولكن هذا لا ينطبق إطلاقاً على الحالة التي تستبدل فيها كلمة بكلمة أخرى مترافقة معها تماماً الموافقة في المفهوم والماصدق ، فإذا ما غيرنا لفظاً مركباً بلفظ مركب آخر قد يكون هناك بعض التغيير في طريق التفكير ، ولكن هذا لا يتضمن أى تغيير في الفكر من حيث هو كل .

وإن من المعترف به أننا لا نستطيع القول إن قضية بذاتها يعبر عنها في صيغتين لفظيتين مختلفتين قد تؤدي إلى اختلاف في المعنى ثمّة اختلاف حقا من حيث الشعور بها ، ولكن لا نستطيع إطلاقاً القول بأن هناك اختلافاً في المعنى ، فالمعنى شيء مشترك فيها .

شدت عن هذا منطقية هي مس جونز Jones في بحث كتبه في مجلة Mlad ذهبت فيه إلى أن اختلافاً بين Victoria is The Queen of England وبين Victori is England's Queen وقد حاولت أن تثبت أن الانتقال من الأولى إلى الثانية ليس استدلالاً مباشراً ، وإنما هو قياس كما يلي :

Victoria is The Queen of England.

The Queen of England is England's Queen.

Therefore Victoria is England's Queen

وترى مس جونز أن هذه الأقيسة ذات فائدة كبيرة لتعليم الأطفال ، أو للأجنبي الذي يتعلم اللغة الأجنبية ، ولكن كينز لا يوافق على هذا ولا يرى أدنى اختلاف في معنى القضية أو بمعنى أدق في مادتها .

٢ - النوع الثاني من الاختلاف : الاختلاف في المعنى الذاتي ولكن ليس ثمة اختلاف في المعنى الموضوعي ، فيكون عندنا قضيتان متبايزتان ، لا مجرد عبارتين مختلفتين ، وهاتان القضيتان هما تمبيران عن قضيتين مختلفتين ، ومن

الأمثلة على هذا النوع اختلاف القضية مع عكسها ومع عكس نقيضها المخالف :
٣ - النوع الثالث من الاختلاف: اختلاف القضيتين لامن الناحية اللفظية والذاتية فقط، ولكن من الناحية الموضوعية أيضا ، فميران عن حقائق مادية مختلفة .
يستتج كيز أن في الانواع الثلاثة جدة وطرافة على أى شكل كان ، ولكن واحدة منها لا تصلح مقدمات في استدلال ينتج نتائج جديدة وهى الأولى أما النوعان الثانى والثالث ففيها جدة تصلح أساسا لنوع استدلالى منطقي بمعنى الكلمة، بينما لا يوافق مل Mill - وهو فيما نعلم لا يعتبر اعتبار الاستدلالات المباشرة استدلالا منطقية - الا على النوع الاخير .

قلنا ان كيز ذهب الى أن الجدة في القياس انما تتحقق في النوعين الثانى والثالث فقط ، أما النوع الأول اللفظى فلا تتحقق فيه جدة تصلح لاستخدامه في الاستدلال وقد وافق أغلب المناطق على هذا المهم الا مس جونز Jones . فقد ذهبت كما قلنا الى أن الاختلاف اللفظى يكفى لإقامة الاستدلال، ولكنها لم تذهب الى هذا الرأى، الا بعد أن حاولت أن تبين أن الاختلاف اللفظى يعتبر اختلافا معنويا بشكل ما .
أما مل ومدرسته من المناطق فلم توافق على هذا الرأى اطلاقا ، واشترطت الاختلاف الموضوعى في الحكم الذى توصلنا اليه ، اختلافا تاما في المعنى من المقدمات أو عن المعنى الموجود في المقدمات التى بين أيدينا ، فلتحتوى الحكم التى أقنا عليها الاستدلال ، ولذلك هاجمت تلك المدرسة الاستدلال الصورى من قياس وعكس وعكس نقيض الى آخره ، ولم يعد في الامكان التكلم عنها كاستدلالات (١) .

تلك هى المدرسة التى اعتبرت الاستقراء الاستدلال الوحيد المنتج، وهاجمت

غيره من استدلالات اصطلاحنا على تسميتها استدلالات صورية انها لم تتخذ موقفا متوسطا ، فلم تعتبر الاستدلال يصلح ويتكون اذا كان فيه أكثر من جدة لفظية ، بل اشترطت ألا يكون فيه أقل من جدة موضوعية .

وقد هاجم مل في ضوء فكرته هذه الاستدلالات الصورية بصفة عامة . وقد عرض في براعة تامة لأمثلة من الاستدلالات المباشرة أولا ، ثم لأمثلة من الاستدلالات غير المباشرة أى القياس ثانيا . ثم خلص منها الى نتيجة مؤكدة لمذهبه تقرر أن تلك الصور لا تدل أية دلالة على وجود استدلال حقيقى ، وأنه توجد جدة فى النتيجة ؛ بل هى متضمنة فى المقدمات ، فلا يحتاج الامر الى اقامة عملية استدلالية معينة .

نقد كينز رأى مل نقدا شديدا فقد رأى مل يخلط بين قضيتين خلطا تاما . ان القول بأن النتيجة لا تقدم لنا جدة ، ليس يعنى على الاطلاق أنها واضحة لكل من يدرك المقدمات ، انها تحتاج الى نوع من البرهنة هى أساس العملية الاستدلالية كلها . ثم أن القول بأنه ليس فى الاستدلال جدة ؛ فيه تجن حقا . ان النتيجة متضمنة بشكل ما فى المقدمات ، ولكن لا يننى هذا وجود جدة معينة يصل اليها الانسان خلال عملية الاستدلال . ويبدو عند كينز أن خطأ مل نشأ عن اعتباره لعملية العكس المستوى الصورة الكاملة للاستدلال المباشر ، والشكل الاول أميز صورة للاستدلال غير المباشر . رأى مل فى تلك العمليات وضوحا مطلقا فى التوصل الى نتيجة متضمنة فى القضية الاصل فى الحالة الاولى ، وفى المقدمتين فى الحالة الثانية ، فاعتبر الاستدلال الصورى كله استدلالا واضحا لا يحتاج الى وضع غاص وهيئة خاصة فى البحث العلمى . ولذا أسقطه من نطاق الاستدلال العلمى المنتج .

ولكن ~~كينز~~ مع عدم موافقته مل على رأيه فى أن العكس المستوى والشكل

الأول لا يقدمان لنا شيئاً جديداً إطلاقاً ، يذهب إلى أن هناك صوراً من الاستدلالات المباشرة غير العكس المستوى وصوراً من الأقيسة غير الشكل الأول . لا يتحقق فيها وضوح الشكل الأول أو العكس المستوى . هناك مثلاً عكس التقيض الموافق وعكس التقيض المخالف والتقيض التام وتقيض الموضوع من النوع الأول . ونحن قد رأينا أنها عمليات مركبة تحتاج إلى عمليات استدلالية تتكشف في نهاية الأمر عن نتيجة مختلفة إلى أكبر حد عن المقدمة أو عن الأصل وكذلك رأينا في أشكال القياس الثلاثة الأخيرة لأنها غير واضحة إلى أكبر حد ، ولذا لجأنا إلى ردها إلى الشكل الأول ، لكي يبين لنا وضوحها الذاتي ، كما أن هناك نوعاً من الأقيسة - كالأقيسة المركبة لا يتحقق فيها ما تخيله مل من وضوحها وضوحاً يمحرجها أن تكون استدلال .

نحن أمام صورة من الاستدلال لا يتحقق فيها ما يدعيه مل من وضوح النتيجة لكل من يدرك المقدمات ، ثم إن مسألة الوضوح في العكس المستوى وفي الشكل الأول وفي غير هذه من أنواع المنطق الصوري لا يقدح إطلاقاً في الاستدلال الصوري من حيث هو استدلال . إن كثيراً من نظريات الهندسة تتكشف عن حقائق موجودة ، في بديهيات ومقدمات يقينية ومسلّمات (١) ونحن ننقل من تلك البديهيات ومن تلك المسلّمات إلى حقائق أخرى في نظام استدلالى تصاعدي . ولم يقدح هذا في تلك النظريات . ولم تهاجم من حيث قيامها على النظام الاستدلالى البديع ذلك هو تقيض تلك المدرسة المنطقية الصورية ، لفكرة مل . وقد أعرفت تلك المدرسة بالاستدلالات الصورية ، ورأت فيها أعظم صورة فكرية وقد حالفت مدرسة مل ، التي أقامت الاستدلال العملى وحده الطريق المقابل للاحتدلال

السوى عامة والقياس الصورى خاصة على أساس هذا النقد الخطير - نقد القياس -
ولكى يتضح لنا هذا النقد ينبغي أن نعين المسألة خلال التاريخ ، وهل كان
لجورج استيوارت مل حظ سبق في هذا النقد الذى هاجم به المنهج الاستدلالي
الصورى ، وأقام المنهج الاستقرائى التجريبي ، هذا المنهج الذى لون الحضارة
الانسانية الحديثة بلونها الجديد ، فاندفعت نحو آفاق من العلم التجريبي والبحث
الطبيعى ، وهل مل وحده هو أول من نقد القياس أم ثمة علماء آخرون وفلاسفة
في المصور القديمة والوسطى والحديثة نقدوه لاعتبارات أخرى فلسفية ومنهجية .

قيمة الاستدلالات المنطقية (القياس)

وضعت قيمة القياس منذ القدم ، موضع الشك ، وهاجمه عدد كبير من
الفلاسفة والعلماء حتى وقتنا الحاضر . وسنحاول أن نلخص الاتجاهات المختلفة
في نقد القياس في اتجاهين : الاتجاه الأول هجم القياس وعدم انتاجه ، والاتجاه
الثاني الدور في القياس واحتوائه للمصادرة على المطلوب . ثم نبين آخر الامر -
آراء عدد من المناطقه داخروا هن القياس وآشوا به .

هجم القياس وعدم انتاجه :

أول صورة لمهاجمة القياس من حيث هجمه وعدم انتاجه ، زراها لدى
مفكرى الاسلام من متكلمين وأصوليين حتى القرن الخامس الهجرى ، ثم
زراها بعد ذلك في صورة منهجية لدى ابن تيمية في كتابه المشهور « الرد
على منلق اليونان » ، ثم زراها في مبدأ عصر النهضة لدى فيلسوف كراموس
وزابارلا وغيرهما . ثم زرى التقيد بعد ذلك لدى ثلاثة من الفلاسفة والعلماء
الأوربيين في مصور مختلفة مثل ديكارت وبوانكاريه وجوبلو . والقياس

ضدهم عملية تحليلية ، وإذا كان الأمر كذلك فهو عملية عقيمة ، إذا كانت النتيجة من هي المقدمة الكبرى أو هي جزء منها فلا معنى على الإطلاق لتكريرها . والفكر هنا لا يتقدم من حالة إلى أخرى ، إن التجربة وحدها هي التي تسمح بالتقدم وهي التي تعطى الفكر قوته على الاستدلال ، هذه الحجّة التي عرضها الفلاسفة المختلفون كل من وجهة نظره .

أما ديكارت فيقول في مقاله عن المنهج : أما عن المنطق فإن أقيسته ومعظم صورته الأخرى إنما تستخدم بالأخرى لكي تشرح للآخرين الأشياء التي يعلمونها إنها كفن Lullé تسكلم بدون حكم لأولئك الذين يجهلون ، وفي كتابه القواعد يتكلم ديكارت باحتقار عن تلك الطراز التي يعتقد الجدليون أنها تسيطر على الفكر الإنساني ، والتي يفرض فيها عليه صور معينة من الاستدلال المنتج ، إذا وثق العقل بنفسه فيها . ومع أن العقل يبقى عاجزاً ولا يستطيع أن يبحث الاستدلالات ذاتها لكي يحقق وضوحاً ، فإنه قد يصل أحياناً إلى شيء واضح بفضل العودة نفسها . ويرى ديكارت أن القياس لا يسمح لنا بالاكشاف ، يقول : إن الجدلين لا يمكنهم إقامة أي قياس ينتج حقيقة من الحقائق إذ لم يكونوا حاصلين من قبل على مادة هذه الحقيقة إذ لم يعرفوا الحقيقة التي يستدلون عليها بهذه الطريقة ، إن الجدل غير منتج أخلاقاً لمن يريدون التوصل إلى الحقيقة . لأنه قد يفيد أحياناً من يستخدّمونه في عرض أسباب وعلل عرفت من قبل عرضاً أكثر سهولة ، وعلى العموم إن قواعد المنطق عند ديكارت قواعد غير منتجة .

أما يوانكاربه فإنه يشارك أيضاً في هذه الوجهة من النظر . يقول في نص هام : « لا يمكن أن يعلمنا القياس شيئاً جوهرياً جديداً ، وإذا كان كل قواعدة ينبغي أن نخرج من مبدأ الذاتية ، فإن كل شيء ينبغي أيضاً أن يعود إلى هذا المبدأ .

لكن يلاحظ أن بوانكاريه متناقض مع نفسه ، ومتعدد في موقفه هذا تردداً
صعباً ، فإن الاستدلال بالتردد *Le raisonnement Par Recurrence*
- وهو الصورة اليقينية للاستدلال الرياضي عنده ، إنما هو مجموعة ملاحظة من
القياسات ، وحل هذا كان من البديهي أن يكون القياس عنده متجا ، وفي الحقيقة
إن بوانكاريه لم يتعمق في مسألة القياس (١) .

أما جوبلو فمع اعترافه بقيمة القياس ، فإنه حارل أن يحدد ما مجال تطبيقه ،
فإن العلوم الرياضية عنده لا تطبق فيها عمليات القياس ، إن سير الفكر الرياضي
في كل استدلالاته إنما يكون من الخاص إلى العام ، وهو عكس القياس الذي
يذهب من العام إلى الجزئي : إن القياس لا يمكن أن يكتشف شيئاً ولكنه يصلح
طريقاً للمرض . ومراقبة عمليات الاستدلال الرياضي وبشترك جوبلو مع ديكرات
في أن كلاماً يتمتران منطق أرسطو غير كاف في تفسير عمليات الفكر الانساني ،
وأن القياس في آخر الامر ليس إلا صوراً لفظية فحسب (٢) .

٢ - القياس والدور أو المصادرة على المطلوب :

اول نقد للقياس على هذا الاساس إنما تلقاه لدى فيلسوف شك هرسكنوس
امبريكوس *Sextus Emperius* ، فقد ذهب سكتوس إلى أن في
القياس مصادرة على المطلوب ، وتفسير ذلك أن النتيجة والمقدمة الكبرى
شيء واحد أو النتيجة مندرجة في المقدمة الكبرى أو متضمنة فيها : ثم أخذ

Poincaré-La Science et l'Hypothese p. 9 (1)

Geblot-Traité, p.p. 256-357 (2)

هذا النقد بعد ذلك راموس في المصور الوسطى ، كما أن ابن تيمية اعتبره أساسا لنقد هام وجهه إلى المطلق الصوري ، وأضاف عليه جدة لا نجد لها عند سكستوس ووصل هذا النقد بالزرعة الإسلامية في نقد القياس .

أتى بعد ذلك مل وقد وصل نقد القياس عنده إلى أوجه يقول : إنه من المؤكد تماما أن القياس يكون دائرا إذا كان في النتيجة شيء ما موجودا في المقدمات ، ومن المعلوم أن هذا المبدأ عام في كل الأقيسة وأن القياس في جميع صورته لا يعطينا شيئا جديدا ، لأن النتيجة مفترضة أو معروفة من قبل ، ويعطى المثال المشهور .

كل إنسان فان

سقراط إنسان

∴ سقراط فان

ويرى أن القضية : سقراط فان ، مفترضة في القضية الكلية - كل إنسان فان . ويقول إننا لم نضع هذه القضية الكلية إلا بعد أن تأكدنا فناء سقراط ولذلك فلا معنى على الإطلاق للقياس وقد تكلم مل Mill عن أنواع الدور كما تكلم عنها هوبتلي من قبل . وأثبت أن الأقيسة تتحقق فيها كل هذه الأنواع ، والفائدة الوحيدة للقياس عنده هو أنه يحقق نتيجة الإستقراء .

المدافعون عن القياس

ولكن مجموعة من المناطق رأوا أن كل هذه الانتقادات لحقيقة القياس لا تهدمه إطلاقا . وكان توافها واضح تمام الوضوح . إن أهم نقد وجهه أعداء القياس إليه هو أنه استدلال تحليلي وأنه يقوم على قانون الذاتية . فلا يستطيع العقل في

العملية القياسية أن يخرج من القضية A ، وقد قضية في نظرم غناء ، يدور العقل منها في تكرار لا معنى له . وبهذا جمد هذا المبدأ العقل الإنساني ، وجعله في حلقة مفرغة .

يرى أنصار القياس أن الأمر على العكس تماما . أن استناد القياس على هذه النظرية الإيلية الفنية - الوجود هو الوجود ، خصبه أشد الخصب ، ولا يستطيع انسان أن يشكر أهمية النظرية الإيلية في تاريخ الفكر وغناها . ويرى هؤلاء المناطق أن هذه الإيلية لا تنقص من حقيقة المقياس وخصوبته . ومن أم من نادى بهذا هاملان . لقد رأى هاملان أن القياس ليس بمجموعة ميكانيكية من الألفاظ أو لعبة أو تمرينا صوريا أو كلاميا نستمد منه ماصداقا بحتا من مضمون بعض الأفكار ، كما فعل المدرسيون في أمثلتهم العقيمة « إن القياس الحقيقي هو القياس الذي يبدأ أو يستند على حقيقة مباشرة لكي يصل إلى حقيقة غير مباشرة . وليس هذا هبنا » أنه يعبر هذا تفسيرا كاملا عن نسق من الأشياء . وطراز منها لا تصل إليه عن غير هذه العملية العقلية^(١) ويرى تريشكو أن الانتقادات التي وجهها المناطق إلى القياس منذ ديكارت وجون ستيورات ، إلى بوانكاريه إنما تقوم على مسلتين : الأولى : أن القياس يستند على تفسير ميكانيكي ماصدق ، أو بمعنى أخرى ينبغي أن يستند على هذا التفسير . الثانية : أن النتيجة متضمنة في المقدمات . وسنرى كيف يرد المدافعون عن القياس على هذين التقدين أو على هاتين المسلتين :

Hamelin : Essai sur Elements de la Représentation, (1)

١ - التفسير الماصدق للقياس :

يرى أنصار القياس أن الخطأ الأكبر لمن هاجموا القياس أنهم أخذوا بفكرة التفسير الماصدق له . وان جميع الانتقادات التي وجهها ديكرت إلى القياس الارسططاليسى إنما تقوم على هذا الخطأ الشائع . حاول ديكرت أن يثبت حتم القياس من كل مضمون منطقي وذلك حين نظر اليه على أنه أداة بسيطة لتصنيفات تتضمن الواحدة منها ميكانيكيا في الأخرى : يرى أنصار المنطق أن هذه فكرة خاطئة ، وأنها لم تكن فكرة أرسطو ، وإنما كانت فكرة سادت خطأ المصور الوسطى ، صود الانحطاط للمنطق . وهؤلاء المناطقة يرون أن ما يهم المنطقي ليس هو أبدا العلاقات الماصدقية بين العام والخاص ، وانتقال العقل خلال هذه العلاقات من العام الى الخاص ، ان ما يهم المنطقي هو مضمون هذه التصورات متجها مباشرة نحو اقتناص الماهية . فإذا ما فسرنا العملية القياسية تفسيراً مفهومياً ، فإن القياس يكون خصبا ومايتنا . وهذا ما تفعله الرياضيات ، وهي الدليل المؤكد على خصب العملية القياسية التي تستخدمها الرياضيات مستندة على المفهوم . فادراك الحقيقة واكتشافها أن ينتج عن « برهنة تحليلية » كما ينتج عن برهنة تركيبية . إن العقل في الحالة الأولى يشغل بحقيقة ذات نسق عقلي لكي يولد أو تصل إلى حقيقة أو يقين يحتوى ماهية متسامية ، هذه حركة عقلية لا تقل أهمية عن الحركة العقلية الأخرى التي تبدأ من أدنى - لكي تصل إلى نسق أو نظام تجريبي .

ثم أن هؤلاء الذين هاجموا من القياس من هذه الناحية ، واعتبروه عقياً ، يتناسون أن العلم في أعماقه استدلال deductive . وقد أثبت هذا مايرسون Meyerson اثباتاً قاطعاً . إن كل تفسير على - يتجه - مع تقدم العلم - إلى أن

يصح تفسيراً عقلياً متخذاً كأساس له - مبدأ الذاتية . ثم أن القوانين التجريبية تظهر ، ثم تختفى ، أو تختف . ويسبب حذفها أو اختفاؤها قوانين أخرى ، وهذه القوانين مستمدة من قوانين أعلى - هناك إذن تسلسل بين القوانين ، سلسلة قوية بين مقدمات ولواحق .

ان خصوبة الإستدلال القياسى يتضح أشد الانضاح فى العلوم الجزئية التجريبية - وهو الكيمياء - فالكيمياء لم تنخلص أبداً من الإستدلال تلجأ اليه دائماً . وما دامت هذه العلوم تلجأ الى الرياضية فهي تلجأ الى الإستدلال . وإذا كان العلم الحديث هو نصرر للإستدلال ، فان جوهر الإستدلال هو القياس .

ويرى تريكو أنه لم يعد اذن باقيا من نقد ديكرت لمناطق أرسطو - سوى قوله بأن قواعد هذا المنطق قواعد عقيمة . ويميز تريكو أن هذا نقد سطحي . انه يبين فقط عن عداوة ديكرت لأرسطو ، انه من سهولة بمكان أن نرى بعض الخل فى بعض ضروب القياس . ولكن ليس معنى هذا أن نهدم نظرية كاملة . ثم ما معنى العقم ؟ اننا نستطيع أن نصف أى علم وقواعده بالعقم .

انه من الممكن أن نقول : ان قواعد النحو حقيقة ، وأن هناك من الناس من ليسوا فى حاجة اليها . وكذلك قواعد كثير من العلوم والفنون ، ولكن لا يقدح هذا أبداً فى قواعد هذه العلوم والفنون . فإذا كان هناك من ليس فى حاجة الى قواعد المنطق أو قواعد النحو ، فلا يضير هذا لا المنطق ولا النحو . وقد تنخلص جون استيوارت مل من هذا النقد الذى وجهه ديكرت الى المنطق عامة حين قرر أن فائدة قواعد المنطق هي سلبية على العموم ، وليس عمل هذه القواعد

أن تعلمنا كيف نفكر تفكيراً جيداً بقدر ما نحفظنا من أن نفكر تفكيراً سيئاً^(١).

٢ - علاقات المقدمة الكبرى بالنتيجة :

يرى المدافعون عن القياس أنه طالما قد ثبت من أدلتهم السابقة أن العملية القياسية عملية خصته وغنية ، فلا محل إذن لإعراض جون استيوارت مل بأن في القياس مصادرة على المطلوب أو أن النتيجة متضمنة في الكبرى . ويرى أصحاب هذا الرأي أن مسالة مل هذه مرفوضة من أساسها وأنها لم تتعمق طبيعة القياس وتنفذ إلى حقيقته . إن النتيجة في القياس ليست متضمنة . لا في الكبرى ولا في الصغرى . بل إن الأستاذين جايمز وسياتى يريان أنها ليست أيضاً متضمنة في كليتها . إنها متباينة عنها تمايزاً حقيقياً وتاماً . إن النتيجة في رأي هؤلاء - هي تركيب أصيل وجديد ، يقوم به العقل الذي يدرك العلاقات بين المقدمتين وإن الشك الذي يثار حول النتيجة لا يؤثر أبداً في المقدمة الكبرى . وكما أن القضية تعبر عن إدراك العلاقة بين حدين ، فإن القياس يعبر عن إدراك العلاقة بين قضيتين .

فالبرهنة القياسية إذن ليست برهنة ميكانيكية ، اننا لا نحصل منها على النتيجة - تلقائياً - إننا نحصل عليها ويستخرجها لتعمل خلاق حقيق ، بقوة خلافة ، تشبه دائماً عملية الحكم الذي نعبر عنه في القضية ، ويرى هاملان أنه إذا كان حقاً أن البحث العلمي يتقدم حين نضع المقدمة : أعني أن نجد سبب النتيجة ، فينبغي أن

نعمترف إذن أن البرهنة إنما تتكون من ربط الطرفين-أى الحدين - بعد أوسط». .
لجوهـر القياس اذن هو التأمل . ولم ير جون استيوارت مل هذا . أن نظرية
تداعى الامكار الميكانية أخفت عنه ، نشاط العقل الذاتى .

ويستنتج أنصار القياس دفاهم عنه بكلمات لينز ، إن اكتشاف صورة
القياس كان عملا من أجل الاعمال العقلية أو أكثرها إعتبارا . إنها نوع من
الرياضية الكلية لم تعرف أهميتها تقريبا ويمكننا أن نقول أنها تحتوى فنا ممصوما
بالرغم من أننا نعرفها ونستطيع استخدامها...»

ثم الكتاب بعهد الله

فهرست الموضوعات

مقدمة

الباب الاول

مشاكل المنطق الصوري

الفصل الاول : تعريفات المنطق	...	...	...	...	١٤ - ١
الفصل الثاني : المنطق وأقسامه	...	...	...	...	٣٦ - ١٥
الفصل الثالث : طبيعة المنطق	...	...	...	...	٤٩ - ٣٧
الفصل الرابع : المنطق والعلوم الانسانية	...	...	...	...	٧٢ - ٥٠
الفصل الخامس : قوانين الفكر الأساسية	...	...	...	...	٨٢ - ٧٣
الفصل السادس : أقسام المنطق الصوري	...	...	...	...	١٠٢ - ٨٣

باب الثاني

التصورات

الفصل الاول : طبيعة التصور	...	...	...	...	١٠٩ - ١٠٣
الفصل الثاني : المفرد والمركب والجزئى والكلى	...	...	...	...	١٢١ - ١١٠
الفصل الثالث : اسم الذات واسم المعنى	...	...	...	...	١٢٦ - ١٢٢
الفصل الرابع : الاسم الثابت والاسم المنفى	...	...	...	...	١٤٠ - ١٢٧
الفصل الخامس : التصورات الواضحة والتصورات الغامضة					
التصورات المتمايزة والتصورات المختلطة					١٤٤ - ١٤١
الفصل السادس : المفهوم والمصدق	...	...	...	...	١٨١ - ١٤٥
الفصل السابع : التصورات الذاتية والعرضية أو الكليات الخمس					١٨٩ - ١٨٢

الفصل الثامن : التعريف والتصنيف ١٩٠ - ٢٢٢

الباب الثالث

القضايا والاحكام

الفصل الأول : القضايا والاحكام ٢٢٣ - ٢٢٩

الفصل الثاني : الموجهات ٢٢٩ - ٢٤٩

الفصل الثالث : كم الموضوع ٢٥٠ - ٢٥٧

الفصل الرابع : كيف الاحكام ٢٥٨ - ٢٦٦

الفصل الخامس : نظرية كم المحمول ٢٦٧ - ٢٧٦

الفصل السادس : الاضافة : الاحكام المحلية والشرطية المتصلة

والمنفصلة ٢٧٧ - ٣٠٣

الفصل السابع : الاحكام التحليلية والاحكام التركيبية ... ٣٠٤ - ٣١٠

الباب الرابع

الاستدلالات المباشرة

الفصل الأول : طبيعة الاستدلالات المباشرة ٣١١ - ٣١٣

الفصل الثاني : تقابل القضايا ٣١٤ - ٣٢٩

الفصل الثالث : الاستدلالات المباشرة بالعكس والنقض ٣٣٠ - ٣٥١

الباب الخامس

المنطق القيلبي

الفصل الأول : نظرة عامة ٣٥٩ - ٣٦٣

الفصل الثاني : القياس وأنواعه ٣٦٤ - ٣٧٨

الفصل الثالث : القياس الحلل الاقتراني ٣٧٩ - ٣٨٩

٣٩٥ - ٣٩٠	...	...	...	...	الفصل الرابع : أساس القياس
٤٠٧ - ٣٩٦	...	...	...	...	الفصل الخامس : أشكال القياس وضروره
٤١٣ - ٤٠٨	...	...	...	...	الفصل السادس : الشكل الأول
٤٢٠ - ٤١٤	...	...	...	...	الفصل السابع : الشكل الثانى
٤٢٦ - ٤٢١	...	...	...	...	الفصل الثامن : الشكل الثالث
٤٣٥ - ٤٢٧	...	...	...	...	الفصل التاسع : الشكل الرابع
٤٣٨ - ٤٣٧	...	...	...	...	الفصل العاشر : ملاحظات عامة عن خصائص أشكال القياس
٤٥٠ - ٤٣٩	...	...	...	...	الفصل الحادى عشر : رد الافئسة الحملية
٤٥٥ - ٤٥١	...	...	...	...	الفصل الثانى عشر : القياس الشرطى
٤٧٥ - ٤٥٦	...	...	...	...	الفصل الثالث عشر : الاقيسة الاقترانية الشرطية
					الفصل الرابع عشر : القياس الشرطى المنفصل أو المشكل
٤٨٥ - ٤٧٦	...	...	...	...	أو الإخراج
٤٩٢ - ٤٨٦	...	...	...	...	الفصل الخامس عشر : الافئسة المركبة
٤٩٩ - ٤٩٣	...	...	...	...	الفصل السادس عشر : القياس المركب مفصول النتائج
٥١١ - ٥٠٠	...	...	...	...	الفصل السابع عشر . طبيعة الاستدلال المنطقى

